22101731569

Med
K10214

Edwin Clarke

Digitized by the Internet Archive
in 2016

https://archive.org/details/b28054453

A Monsieur le Docteur Fournier
témoignage de reconnaissance et de
respectueuse affection
Auto Pauly

DE L'HABITUDE

DANS SES RAPPORTS Tarascon (Ariège)

AVEC LA PHYSIOLOGIE ET L'HYGIÈNE

PAR

Auguste PAULY,

Docteur en médecine de la Faculté de Paris,
Ancien élève lauréat de l'Ecole de Toulouse, 2e année (2e prix),
Ex-médecin aide-major pendant la campagne de 1870-71.

PARIS
IMPRIMERIE DE A. PARENT
IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,
rue Monsieur-le-Prince, 31.

1872

328037/32669

WELLCOME LIBRARY INSTITUTE

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY

Coll.	welMOmec
Call No.	QT

A MON PÈRE

A MA MÈRE

A LA MÉMOIRE

DE MES DEUX FRÈRES

A MES MAITRES.

A MES PARENTS.

A MES AMIS.

DE L'HABITUDE

DANS SES RAPPORTS AVEC LA PHYSIOLOGIE ET L'HYGIÈNE

Ὥσπερ ἡ φύσις ἔθος·
« L'habitude est une seconde nature. »
(ARISTOTE, *Traité de la mém. et de la réminisc.*, ch. II).

INTRODUCTION

Les hommes présentent sous les rapports physique, intellectuel et moral, des différences individuelles qu'il importe au médecin de bien connaître, s'il veut avoir en main toutes les données nécessaires pour faire de bonne et utile thérapeutique. Nos maîtres nous enseignent chaque jour qu'il ne suffit pas, pour traiter d'une maladie, d'en avoir appris et retenu les symptômes, mais qu'il faut encore et surtout, l'avoir étudiée dans ses rapports avec le malade « qui en est le support. » On ne doit se prononcer sur un traitement ou sur un pronostic, qu'après avoir bien apprécié les conditions d'âge, de constitution, de dispositions héréditaires ou acquises, qui peuvent rendre si variable d'un individu à l'autre l'importance d'une même affection. En médecine comme en agriculture, il n'est pas moins indispensable de connaître la nature du terrain que celle de la graine qui doit y germer.

Les différences que nous venons de signaler viennent de deux sources ; les unes transmises par l'hérédité ou produites dans le cours des mystérieux phénomènes de la vie intra-utérine, cons-

tituent selon l'expression de Michel Lévy les traits spécifiques de l'individualité humaine ; elles sont *innées* ou *originelles*. Tels sont la constitution, les tempéraments, les idiosyncrasies.

D'un autre côté, l'homme, constamment soumis aux influences du monde extérieur et aux exigences de la vie sociale, a dû conformer ses mœurs et sa manière de vivre aux variations que le temps et le progrès font subir à toute chose. A mesure que son intelligence lui a ouvert des horizons nouveaux, ses penchants se sont peu à peu modifiés, et le nombre de ses besoins s'est accru en raison de son bien-être et de ses aspirations. L'organisme, en subissant l'empire de nécessités nouvelles, modifia ses aptitudes primitives, et en manifesta même d'autres qui d'abord étrangères à sa nature en devinrent bientôt comme des propriétés. De là une série de différences individuelles *acquises* dont la plupart sont dues à l'influence des *habitudes ;* nous les verrons imprimer des modifications profondes à nos dispositions originelles ; mais nous verrons aussi combien l'âge, la constitution, les tempéraments peuvent faire varier la faculté qu'a l'homme de se mouler à ce qui l'entoure.

L'homme est de tous les êtres celui qui s'individualise le plus ; sa nature est telle qu'elle peut se prêter à des mutations nombreuses qui tendent, les unes à la perfectionner, les autres à la faire dégénérer ; celles-ci à maintenir à l'état de santé, celles-la à rompre l'équilibre qui le maintient. C'est ainsi que le progrès d'un côté coïncide avec un mouvement en sens inverse de l'autre ; triste compensation des efforts et des labeurs constants de l'humanité !

Avant d'entrer en matière, je dois définir l'habitude, et rechercher entre les diverses significations qu'attribuent à ce mot le langage scientifique et le langage ordinaire, celle qui répond à la pensée de ce travail. Habitude vient dans tous les cas du mot latin *habitudo* (de *habitum*, supin de *habere*, avoir, pos-

séder). Se rapportant à la manière d'être propre de l'individu dans son état de santé ou de maladie, il exprime la physionomie, le *facies propria*, le cachet, que le tempérament, la constitution, les conditions morbides donnent à chacun. Cependant on dit plus souvent *l'habitus* ou l'habitude extérieure d'un malade, que l'habitude extérieure d'une personne en bonne santé, pour exprimer son aspect ou son allure particulière. Prise dans son acception la plus large et la plus commune, l'habitude peut se définir :

Une faculté acquise par les corps vivants de conserver les mêmes manières d'être, et d'accomplir les mêmes actes par la continuité ou la répétition des mêmes impressions (1).

Ainsi entendue, l'habitude semble si bien être une loi de notre organisation, qu'elle a éveillé de tout temps l'attention des physiologistes et des médecins, qui ont dû voir en elle tantôt un redoutable ennemi à combattre, tantôt un ami bienfaisant à retenir. Elle nous soumet à ses lois dès le berceau; nous lui obéissons bien souvent malgré nous; et c'est en vain que nous essaierions de nous soustraire à son influence. Stobée, pour donner une idée de sa puissance, raconte dans un de ses sermons sous la forme d'un plaisant apologue, l'histoire d'une femme qui, ayant pris dans ses bras un jeune veau venant de naître, avait si bien contracté l'habitude de le porter, qu'elle le portait encore tout grand bœuf qu'il était. Pindare regarde l'habitude comme la maîtresse de toute chose (Νομος παντων βασιλευς « cette reyne et empérière du monde » suivant la pittoresque traduction de Montaigne. C'est à elle que nous devons de savoir nous servir des organes de la vie de relation; c'est à elle que

(1) Le mot français ainsi défini correspond à l'expression grecque ἔθος et à l'expression latine *consuetudo* (*cum se esse, costume* des Italiens), employées du reste par la majorité des auteurs anciens, et spécialement par les auteurs scientifiques. *Usus* a été quelquefois pris dans le même sens (Pline).

nous devons toute éducation, tout perfectionnement intellectuel et moral. On doit la regarder comme un des agents les plus actifs du progrès ; mais nous la mettons malheureusement trop souvent en antagonisme avec nous-mêmes, en nous laissant imposer par elle un degré d'activité qui diminue nos forces en multipliant nos besoins. Aussi importe-t-il au médecin encore plus qu'au philosophe, de l'étudier dans ses moindres détails, puisqu'elle agit comme une cause morbide d'autant plus efficace qu'on la porte toujours avec soi.

Pour se faire une idée aussi exacte que possible de la question qui nous occupe, il me semble intéressant de l'envisager succinctement dans ses rapports avec la généralité des êtres. C'est en étudiant comparativement les phénomènes de la vie chez tous les animaux que l'on peut espérer mieux connaître ceux dont le corps humain est le théâtre.

Les minéraux soumis aux lois immuables de la physique et de la chimie ne sauraient contracter aucune habitude ; cette faculté est l'apanage exclusif des êtres doués de vie. Celle-ci, qui résulte de la mise en action de toutes les parties constituantes de l'organisme, n'est pas en effet une force invariable, une dans sa manifestation, identique dans ses effets. Elle peut augmenter ou diminuer suivant la nature des agents qui la produisent, se modifier sous l'influence des causes nombreuses, favorables ou antagonistes qui agissent sur elle, et osciller enfin entre ses deux termes, le parfait état de santé et la mort.

L'aptitude aux *mutations* est loin de se montrer au même degré chez tous les corps vivants ; elle croît à mesure qu'on s'élève dans l'échelle des êtres, et c'est là où l'organisation est la plus complète qu'elle se prononce le plus. Aussi depuis le végétal jusqu'à l'homme, chez lequel nous trouvons la nature la plus flexible, la plus impressionnable, la plus capable de s'accommoder au monde extérieur, et par suite la plus perfectible, voit-

on se manifester en progression croissante les effets de cette remarquable tendance. La délicatesse de l'organisation, la finesse des tissus, le nombre des fonctions, contribuent à faciliter l'application de la loi universelle d'après laquelle *tout phénomène déjà produit tend à se reproduire.* Si donc il est vrai de dire que le jeu d'une machine ou d'un instrument se perfectionne par l'exercice (1), combien cette vérité se manifestera plus éclatante encore chez cette machine si relativement parfaite qu'on appelle le corps humain !

Examinons tout d'abord ce qui se passe chez la plante ; nous la trouvons incapable de changer d'elle-même sa manière d'être originelle. De plus, elle s'habitue moins que les êtres doués de mouvement aux variations de température, de nourriture, de milieu ; tout le monde sait les difficultés qu'on éprouve à acclimater chez nous certains végétaux exotiques, même en les plaçant dans les conditions les plus identiques avec leurs conditions primitives. Plusieurs s'accoutument néanmoins à un genre de vie bien différent de celui qui leur était propre ; quelques légumineuses et notamment la sensitive (*mimosa pudica* de Linnée) ont la propriété de s'ouvrir pendant le jour et de se refermer pendant la nuit. Eh bien ! elles s'habituent à intervertir l'ordre de ces mouvements, lorsqu'on fait artificiellement autour d'elles du jour la nuit, et de la nuit le jour.

Les milieux ont une action toute prépondérante sur le végétal ; c'est en les combinant, et en les faisant varier à son gré

(1) Il est très-exact de dire que l'exercice perfectionne les instruments ; ceux de musique par exemple ne sont réellement bons qu'après avoir servi pendant quelque temps ; l'émission des sons devient alors plus facile, et fatigue bien moins la poitrine de l'artiste et les oreilles de l'auditoire. Le musicien le reconnaît si bien lui-même, qu'il se sépare difficilement de l'instrument auquel il est habitué ; il suffit, pour s'en assurer, d'interroger un violoniste ou un flûtiste. Béraud cite dans sa Physiologie ce fait plus remarquable encore, que les instruments deviennent d'autant plus flexibles qu'il entre dans leur structure plus de substances tirées des êtres organisés.

que l'homme a pu améliorer les fruits, rendre les fleurs plus brillantes et accroître le *rendement* des productions utiles. Les habitudes nouvelles déterminées dans la respiration et la nutrition de certaines plantes par une culture savante, donnent lieu à de telles modifications qu'il est possible de créer des types nouveaux qui persistent et se reproduisent, tant que le cultivateur les maintient dans des conditions favorables. Ces types, abandonnés à eux-mêmes, finissent par disparaître en revenant complétement au type primitif, ou bien en conservant quelques traces de leur état civilisé. Je n'ai pas à me demander ici si cet état civilisé n'est pas au contraire pour la plante un état de dégénération, comme le soutiennent quelques savants naturalistes ; ces fleurs à corolles multiples, ces fruits si énormes, sont peut-être de véritables monstruosités analogues aux proliférations exagérées de tissu adipeux chez l'homme. (*Linnée.* — *Gemlin.* — Art. *Dégénération in Dict. d'hist. naturelle.*)

Adressons-nous maintenant à l'organisation plus parfaite de l'animal; nous lui trouvons plus d'aptitude que la plante à subir l'influence de tout ce qui l'environne. A l'état sauvage, alors que rien ne vient troubler son existence, que depuis sa naissance il vit dans le même climat, nourri des mêmes aliments, et entouré de ceux de sa race, ses dispositions sont toutes instinctives et rien ne l'engage à les changer. Mais qu'il survienne dans le milieu qu'il habite des êtres étrangers ; qu'il se manifeste quelques-uns de ces phénomènes terrestres qui changent tout d'un coup la constitution d'un pays, c'est alors que, se trouvant comme transporté dans un monde nouveau, l'animal se verra obligé de modifier ses penchants naturels pour s'accoutumer à l'ordre de choses qui se présente. L'influence du *cosmos* a paru si considérable qu'on a souvent attribué à elle seule l'existence des caractères propres à chaque espèce animale, et même aux races humaines. On rencontre en effet les êtres les plus doux,

les plus paisibles, dans les pays tempérés, et là surtout où ils n'ont aucune lutte à soutenir avec des voisins pour conquérir des moyens d'existence. Les races sanguinaires habitent le plus souvent les terres incultes, ou sous les climats extrêmes, et ne trouvant pas chez elles de quoi subvenir à leurs besoins, sont obligées de vivre en guerre continuelle pour défendre ou soutenir leur vie. Je donne cette opinion pour ce qu'elle vaut ; elle n'est pas toujours vraie ; cependant on hésite à ne voir qu'une simple coïncidence dans les faits précédents, car rien ne nous autorise à croire que les espèces sont nées de prime abord avec des caractères différents, les unes douces, les autres sanguinaires.

Les émigrations et les relations nouvelles qui en ont été la conséquence ont dû singulièrement modifier la nature des animaux. Mme Clémence Royer, dans son ouvrage sur *l'Origine de l'homme et des sociétés*, nous fait un tableau saisissant des vicissitudes par lesquelles chaque être vivant a dû passer aux époques primitives, pour « assurer sa part au banquet de la vie, contre des « congénères qui la lui disputaient ; » les plus faibles chassés par les plus forts, durent changer leurs mœurs « et s'habituer à d'autres proies. » La lutte a été longue ; quoique plus faible elle dure encore, et l'homme qui s'est attribué la première place au milieu des espèces vivantes a éloigné les unes et soumis les autres pour les faire servir à ses besoins ; « c'est alors que nourri, « cultivé, dressé systématiquement par lui, l'animal acquiert « des dispositions particulières et entre dans une nouvelle série « d'habitudes. » (*Cabanis*, *VIIe mém.*, § *II.*)

Il devient à peine utile de signaler les caractères et les tendances que nous parvenons à faire naître chez nos races domestiques, à quels genres de vie si éloignés de leur état primitif nous parvenons à les soumettre. Si on faisait l'histoire de tous les animaux, on trouverait qu'il en est peu auxquels on n'ait pas

appris des choses surprenantes. Plutarque, qui n'a pas écrit que *la Vie des hommes illustres*, rapporte (1) que de son temps il existait déjà des chiens savants, des pies bavardes, et des éléphants qui dansaient sur des airs variés. De nos jours la civilisation a rendu meilleur le mollusque lui-même ; le chien est devenu plus que jamais l'inséparable compagnon de l'homme ; et le perroquet a conquis définitivement sa place au perchoir de la famille.

On voit dans un ordre plus élevé, le cheval « cette noble conquête de l'homme » retrouver lui-même le chemin du logis, s'habituer comme un soldat aux bruits et aux fatigues de la guerre, reconnaître la sonnerie de son régiment, et accourir pour reprendre son rang après avoir perdu son cavalier. Comme ceux d'Hippolyte, il semble se conformer quelquefois à la triste pensée de son maître, il reconnaît sa voix et lui répond en hennissant :

.....Nomen habent et ad magistri
Vocem quisque suî venit citatus. (*Martial, IV*, 26.)

« La plupart des animaux savent réclamer leur nourriture avec une exactitude surprenante. On connaît cet exemple des pigeons de Venise devenus célèbres par la fondation qui leur assure, de temps immémorial, le repas de midi. Ils ont si bien appris à mesurer le temps, que leur retour périodique tient lieu de méridien habituel au peuple de Venise. » (Jolly.)

On pourrait enrichir ce travail d'autres faits analogues, qui prouvent combien les animaux se modifient au contact de l'homme et sous l'influence des milieux. Leur nature peut si bien varier entre les mains d'un éleveur habile, qu'il est possible de créer chez eux, comme chez la plante, des variétés nouvelles entre individus d'une même espèce. Tous nos animaux

(1) Plutarque. — *Industrie des animaux.*

domestiques, nos oiseaux de basse-cour présentent, comme on le sait, différents aspects de grandeur, de forme, de plumage; aspects qui tendent à s'éloigner sans cesse du type primitif.

La facilité avec laquelle on fait ainsi varier les mœurs des animaux a fait que quelques savants se sont demandé si l'habitude n'était pas, en définitive, la nature elle-même (*Pascal, Fontenelle*) (1); si, alors que tout change, que tout se renouvelle dans l'univers, les êtres qui l'habitent n'auraient pas eux-mêmes subi une série de transformations qui auraient donné naissance à cette grande multiplicité de races; et si, enfin, leur constitution, leur tempérament ne seraient pas les suites d'habitudes primitivement acquises, puis transmises par la génération, et devenues enfin la manière d'être propre à l'individu tel que nous le connaissons. Dans une question aussi grave et aussi mystérieuse que celle de l'origine et du mode de formation des êtres, on ne saurait adopter une opinion exclusive, car la nature a des moyens multiples dont la plupart échappent à notre investigation. Il serait, ce me semble, aussi téméraire d'affirmer que tous les actes accomplis par les animaux sont des suites d'habitudes acquises par les ancêtres, que de soutenir qu'aucune habitude ne peut être transmise par l'hérédité, de façon à modifier la constitution, le tempérament, et même les instincts. Je vais essayer de rechercher ce qu'il y a de vrai dans ces deux assertions si divergentes.

Sthal et les adeptes de l'école animiste, Lamarck et les naturalistes anglais (*Lawrence*, *Ridley*, *etc.*), admettent que la respiration, la circulation, la digestion sont des suites d'habitudes volontairement contractées au début, puis devenues involontaires. Pour Condillac et Dutrochet, les instincts ne seraient aussi que des effets de l'habitude acquise par l'individu, ou à lui

(1) On prononçait un jour, devant Fontenelle, le mot d'Aristote : « L'habitude est une seconde nature. » — Où est la première? répondit-il.

transmise par les parents. Ces deux opinions, qui se touchent, s'éloignent de la vérité parce qu'elles sont absolues. Elles tendent, ce me semble, à soumettre la matière vivante et le jeu de toutes nos fonctions à *quelque chose* de trop idéal pour que la science puisse s'en accommoder. La respiration, la circulation ne sont pas des fonctions nées du hasard et des influences extérieures : ce sont des nécessités organiques, sans lesquelles la vie n'existerait pas. On respire, on digère, parce qu'il y a des poumons et un estomac ; le sang circule parce qu'il y a un cœur et des vaisseaux ; la fonction est la conséquence de l'organe, mais la réciproque n'est pas vraie. Quelle que soit l'opinion que l'on professe au sujet de la première manifestation de la vie dans les corps organisés, que la vie soit la *cause* ou l'*effet* du fonctionnement général, il est certain que la cause et l'effet ont dû se montrer simultanément. S'il en est ainsi, par quel mécanisme expliquer la production de l'habitude? Quelles impressions auraient pu la faire naître, et quels organes auraient pu ressentir ces impressions? De deux choses l'une : ou bien l'impression s'est produite, et alors c'est que l'organe a déjà fonctionné ; par suite, la fonction ne sera pas un résultat de l'habitude ; ou bien il n'y a pas eu d'impression, et alors pas d'habitudes possibles, puisque celles-ci ont besoin d'une impression pour se produire.

J'en dirai autant des instincts, que Condillac et Dutrochet font rentrer dans les phénomènes de l'habitude. Les instincts (et je tiens à bien les définir) résultent des impressions venues des organes internes et transmises au cerveau par le système du grand sympathique. Son étymologie, εν στιζειν (piquer, stimuler au dedans), correspond du reste à cette définition, que j'adopte avec l'autorité de Cabanis (*Mém. II*, § *V*). Les actes instinctifs sont liés d'après cela aux fonctions de la vie organique, et indispensables à l'existence de l'animal ; c'est pourquoi

je les distingue des actes provoqués par l'habitude. Me basant toujours sur la définition que j'ai donnée de ce mot, je ne peux admettre que les fonctions primordiales de l'animal, que tous les actes qui président comme les instincts à la conservation de l'individu, aient rien de fortuit, rien d'appris, rien qui permette de faire attribuer une influence prépondérante aux agents du monde extérieur. La faim, la soif sont des besoins instinctifs d'un ordre bien différent de ceux que nous nous imposons dans le courant de la vie. Les premiers sont des voix de l'organisme réclamant ce qui est nécessaire à sa nutrition ; personne ne lui a appris à demander : il a faim, il a soif, parce qu'il est et pour continuer d'être ; il faut que l'instinct conservateur sans lequel l'animal n'existerait pas ait un motif pour se déclarer : ce motif, c'est la fonction. L'instinct ne peut donc préexister à la fonction sans perdre toute raison d'être ; mais il doit se manifester en même temps qu'elle, sans quoi l'être vivant se trouverait dans le cas de l'homme atteint de folie, chez qui l'impression des organes semble n'être pas perçue par le cerveau. Il mourrait de faim si on ne venait suppléer à son défaut de perception. Qui pourrait, du reste, avoir enseigné à l'enfant à mouvoir ce mécanisme si compliqué de la succion? au poulet à crever la coque de l'œuf avec son bec, et à se servir de ses jambes pour courir aussitôt? Voilà ce qu'on peut appeler des actes instinctifs, et il me semble difficile de démontrer par quel procédé l'habitude aurait pu les faire naître.

Le besoin de fumer, celui d'ingérer des alcools, par exemple, que nous nous sommes créés, sont purement artificiels et tout à fait secondaires, puisqu'on peut réussir à s'en passer. Ce sont là des habitudes. Or, la source de détermination d'action est bien différente dans les deux cas.

Il suffit de faire remarquer, du reste, combien sont variables les influences du monde extérieur pour qu'on n'en fasse pas dé-

pendre les déterminations qui sont des garanties conservatrices de la vie, et qui, au bout du compte, existent chez tous les êtres, quel que soit le pays qu'ils habitent.

Puisque je sépare les instincts proprements dits des phénomènes de l'habitude, je ne saurais admettre davantage qu'ils soient le résultat d'habitudes contractées par les parents, et transmises par l'hérédité. D'ailleurs, en admettant qu'il en fût ainsi, on pourrait toujours se demander comment auraient fait pour vivre les races animales primitives qui n'auraient pas encore pu contracter les habitudes, sources de déterminations si utiles à leur conservation.

Je me suis peut-être trop étendu déjà sur cette question des instincts, mais je ne peux m'empêcher d'insister encore pour exprimer toute ma pensée. Si je ne crois pas, avec l'appui de nombreuses autorités, que l'habitude soit capable de faire naître des instincts, je suis convaincu, au contraire, de son efficacité pour les modifier et faire varier les actes par lesquels ils se manifestent. Les instincts, chez l'animal, sont aveugles et n'ont rien de prémédité; chez l'homme, au contraire « l'instinct n'est » qu'un mobile d'action que la raison et le jugement dirigent... » Il est perçu par lui et devient un sentiment. » (Béclard.) L'homme fait varier à son gré les actes qui concourent à la satisfaction de ses instincts; il peut aussi suppléer au jugement de l'animal et diriger ses penchants naturels. Celui-ci peut encore, sans aucune préméditation, du reste, et par le seul fait des conditions variables dans lesquelles il se trouve, changer quelque chose à sa manière de vivre. Ici, l'habitude joue un rôle incontestable; mais, en réalité, l'instinct aura-t-il cessé pour cela d'être le même? On a souvent cité le chien qui chasse naturellement à courre, et qu'on a dressé à l'arrêt; c'est pour Dutrochet un des exemples les plus concluants en faveur de sa théorie. Mais on peut répondre que le sentiment qui engage le

chien à chasser en arrêt est absolument le même que celui qui l'invite à chasser à courre : c'est le même que celui qui pousse tous les animaux à se mettre en quête d'une proie. L'homme a pu trouver dans l'acte de l'arrêt une allure plus élégante et plus commode pour lui, mais il n'a fait que modifier la tactique de l'animal : son instinct subsiste tel qu'il était avant. De pareils changements apportés par l'éducation, dans le mode de manifestation des actes instinctifs, sont transmissibles par hérédité; mais, en général, si l'éducation n'est pas soutenue, ils tendent à disparaître, et l'animal revient à sa manière d'être primitive.

Il faut donc admettre, chez les animaux, l'existence d'une nature primitive, fondamentale, qui a existé en dehors de toute influence extérieure ; d'une nature plus forte que toutes les dispositions acquises, plus nécessaire et plus ineffaçable qu'elles. L'habitude peut tout modifier, mais elle ne crée rien, en définitive, que des variétés dans le mode de nutrition ou le mode de fonctionnement des organes; c'est ainsi qu'elle peut changer un tempérament, fortifier une constitution et perfectionner tous les actes de la vie de relation.

Tel est, je le crois du moins, le véritable rôle de l'habitude en biologie; mais rien ne semble moins prouvé que cette propriété, que lui reconnaît Lamarck, de donner lieu à certaines transformations d'organes par suite de la répétition de certains actes (1). L'expérience de chaque jour ne justifie en rien une

(1) « L'habitude d'exercer un organe sous l'empire de certains besoins, dans un certain but, modifie cet organe et le transforme; ainsi, les tentacules poussent au mollusque, parce que l'animal s'est efforcé, pendant longtemps, d'explorer les corps avec un point de sa tête. La jambe de l'échassier a été courte; mais, en piétinant dans la vase, l'oiseau a étiré ses membres, qui se sont considérablement allongés. Le pied du palmipède a eu les doigts séparés, mais la nage a fini par réunir la membrane qui les réunit. »

(Lamarck. Passage cité par M. de Quatrefages. In *Revue des Cours scientifiques*, cinquième année, p. 498.)

semblable assertion. Il est d'autant plus permis de douter de son exactitude, que nous voyons les espèces soumises à des habitudes particulières reprendre, avec le temps, leur état primitif. Ainsi, les arbres de nos jardins reviennent à l'état sauvage, les fleurs doubles redeviennent simples. Est-ce que l'enfant né est jamais avec la science infuse, parce que son père était un savant? Non, car généralement c'est tout le contraire qui arrive. Est-ce que, malgré la meilleure éducation, malgré les meilleurs exemples, on a pu ramener dans le droit chemin certaines natures perverses? « La nature, dit Virey, rentre dans son moule primor-
» dial après plusieurs générations, quand elle reste indépen-
» dante. » — « La nature n'est qu'une habitude ! s'écrie
» Jean-Jacques; que signifie cela? N'y a-t-il pas des habitudes
» que l'on ne contracte que par force et qui n'étouffent jamais
» la nature?... L'éducation n'est certainement qu'une habitude ;
» or, n'y a-t-il pas des gens qui oublient et perdent leur édu-
» cation et d'autres qui la gardent? (1). »

De ces quelques observations je tirerai les conclusions suivantes :

L'habitude est impuissante à *défaire* la nature; elle est toute-puissante au contraire, pour la *dégrossir*, qu'on me passe le mot, et la façonner suivant les exigences du monde extérieur; elle est le moyen de toute éducation, et par suite de tout progrès physique, intellectuel et moral. Voilà pour l'effet utile.

En faisant déployer dans nos organes une activité toujours plus grande, elle peut leur demander plus qu'ils ne sauraient tenir, augmenter démésurément les dépenses de l'organisme et le faire insensiblement dégénérer. Elle sera dans ce cas une cause prédisposante ou même déterminante de maladie. Voilà pour l'effet nuisible.

(1) J.-J. Rousseau, *Emile*, Liv. I, p. 8. — Garnier.

Les effets de l'habitude dans les deux cas sont d'autant plus durables qu'ils se produisent depuis plus longtemps; *mais ils ne persistent que tout autant qu'il y a continuité ou répétition des impressions et des actes déterminés par elles,* sans cela tout rentre dans l'ordre accoutumé, et comme le dit très-bien le poëte :

Naturam expellas furcâ tamen usque recurret.

PLAN ET EXPOSÉ DU SUJET

—

J'ai essayé dans l'introduction qui précède de montrer que l'habitude agissait puissamment sur tous les êtres vivants. Je vais essayer maintenant d'étudier spécialement son action sur l'homme, ainsi que les modifications compatibles avec la santé qu'elle est capable de faire subir à chacune de nos fonctions. Cette influence est considérable et décisive, même pour l'avenir de l'individu, si l'on tient compte du peu de développement de nos facultés à la naissance, du temps qu'il faut pour les faire éclore, de leur faiblesse ou de leur nullité quand on néglige leur éducation.

Suivant le degré d'empire qu'on lui laisse exercer, l'habitude fortifie ou affaiblit l'organisme; cette double action me trace la route à suivre. Pour être complet, je devrais en effet étudier mon sujet dans ses rapports avec la physiologie et dans ses rapports avec la pathologie. Tel était mon premier plan; mais je me suis vu avec regret forcé de l'abandonner et de ne traiter que la première partie, c'est-à-dire la partie physiologigue. J'aurai soin toutefois d'indiquer les règles d'hygiène à suivre à mesure que s'en présentera l'occasion.

J'adopterai comme division celle des deux vies : *vie animale* ou de *relation*, vie *végétative* ou *organique*. Les fonctions de *reproduction* qui participent de l'une et de l'autre feront l'objet d'un chapitre particulier.

Dans la vie animale, l'être vivant est considéré comme habitant du monde avec lequel il se met continuellement en rapport. A la vie organique se rapportent tous les phénomènes de la vie

intérieure « qui se résument dans une succession habituelle d'assimilation et de désassimilation. » Les deux ordres de fonctions qui président à ces deux modes d'existence de l'être, présentent entre eux des caractères distinctifs qui, pour le dire en passant, sont loin d'être aussi tranchés que l'illustre auteur de l'*Anatomie générale* a voulu l'établir. Il est cependant vrai de dire avec lui que les fonctions de la vie organique acquièrent dès le début de la vie tout leur degré de perfectionnement, et que les organes jouent alors avec une facilité égale à celle qu'ils auront toujours; tandis que les fonctions de la vie de relation, presque nulles au moment de la naissance, s'établissent insensiblement, se développent sous l'influence de l'éducation et vont ensuite en se perfectionnant. « C'est par la vie animale que « l'homme est si grand, si supérieur à tous les êtres qui l'en- « tourent; par elle il appartient à la science, aux arts, à ce qui « l'éloigne des attributs grossiers sous lesquels nous nous repré- « sentons la matière pour la rapprocher des images sublimes « que nous nous formons de la spiritualité. L'industrie, le com- « merce, tout ce qui est beau, tout ce qui agrandit le cercle « étroit où restent les animaux est l'apanage de la vie exté- « rieure. »

On peut ajouter qu'il y a plus de continuité d'action dans les fonctions de la vie organique, tandis que *l'intermittence d'action avec des alternatives de repos* est une propriété des fonctions de relation. Ces distinctions principales font déjà pressentir que l'empire de l'habitude s'exercera à des degrés différents sur les actes de l'une et l'autre vie. Bichat a même avancé que les fonctions organiques étaient complétement rebelles à son influence; nous verrons que cette assertion est loin d'être fondée et que Bichat nous fournira lui-même les meilleurs arguments pour la réfuter.

En suivant l'ordre physiologique qui me semble le plus ra-

tionnel, je diviserai mon travail en trois chapitres dans lesquels j'étudierai successivement l'habitude dans ses rapports avec la vie de relation, avec la vie organique, avec les fonctions de reproduction.

Je passerai en revue dans le premier chapitre, les sensations, les émotions et les sentiments, les facultés morales et de l'entendement et les actions musculaires; dans les deux autres nous aurons affaire à des habitudes, le plus souvent nuisibles à la santé, aussi devrai-je insister particulièrement sur leur hygiène.

CHAPITRE PREMIER

De l'habitude dans ses rapports avec les fonctions de la vie de relation.

—

A la vie de relation se rattachent les sensations, les fonctions de l'entendement et les actions musculaires. Les phénomènes de l'habitude dans les fonctions de cet ordre peuvent se résumer dans les deux lois fondamentales suivantes que je formule d'une manière générale, en me réservant de signaler à mesure les modifications, légères du reste, qu'il faudra leur apporter dans le cours de ce travail.

1° *L'habitude a la propriété d'augmenter ou de diminuer l'énergie des organes, suivant que le degré d'activité qu'elle détermine reste dans la limite de leur activité physiologique ou qu'elle la dépasse.*

2° *L'habitude tend à affaiblir la conscience des actes qu'elle a provoqués, et à les rendre de plus en plus indépendants de notre volonté.*

Il résulte de la première loi que l'habitude perfectionne ou fait dégénérer, suivant que l'on contient son action dans de justes limites ou qu'on lui laisse dépasser le maximum de l'activité physiologique. La seconde démontre que les habitudes finissent par faire tellement partie de notre existence, que nous leur obéis-

sons sans y penser et presque fatalement ; c'est alors qu'on peut dire que l'habitude est pour nous comme une seconde nature.

§ 1er. *De l'habitude dans les sensations spéciales.*

L'homme naît imparfait; ses sensations n'existant au début de la vie qu'à l'état de simple ébauche, leurs organes ne reçoivent que des impressions confuses et souvent douloureuses de la part des agents extérieurs. Il est donc nécessaire de les protéger contre ces premières impressions, de leur donner le temps d'acquérir la force nécessaire pour les recevoir sans à coup, de leur enseigner enfin à les bien percevoir. Protection efficace, éducation intelligente, telles sont les bases sur lesquelles repose l'avenir de toutes nos fonctions; car les tendances bonnes ou mauvaises s'acquièrent dès le berceau et il devint souvent impossible de remédier plus tard aux mauvais effets d'une éducation mal dirigée.

Toute sensation se compose, comme on le sait, de trois phénomènes correspondant à trois organes spéciaux : l'*impression*, la *transmission* et la *perception*. *L'impression* mécanique, physique ou moléculaire se produit sur les extrémités nerveuses des appareils sensoriaux ; les tubes nerveux la *transmettent* à l'encéphale qui la *perçoit*. Cette dernière opération qui, suivant MM. Littré et Robin, s'accomplit aux terminaisons des tubes nerveux, nous donne la notion de l'objet qui a frappé le sens. De l'impression agréable ou désagréable naît le sentiment de plaisir ou de douleur ; de la perception résultent par une opération consécutive nos jugements et nos déterminations. Nous aurons donc à examiner les effets de l'habitude sur chacun de ces résultats de nos sensations. Ces préliminaires étant posés, j'entre dans la partie descriptive de mon travail.

Sens de la vue. — La vue est de nos sens le plus délicat, celui

qui reçoit les impressions les plus durables, celui qui nous donne les perceptions les plus sûres. La délicatesse de son appareil le rend susceptible d'acquérir un grand perfectionnement en même temps qu'elle le prédisposent davantage à recevoir les atteintes nuisibles des agents extérieurs. Les habitudes qu'on lui fait contracter favoriseront tantôt l'une, tantôt l'autre de ces deux tendances. La disposition anatomique de l'œil nous en donne l'explication; la densité et le rapport des milieux entre eux sont susceptibles de varier sous l'influence des efforts que nous faisons pour distinguer des objets plus ou moins éloignés, plus ou moins éclairés ; il s'opère à chaque instant chez lui des dispositions analogues à celles qu'il faut donner à nos instruments d'optique pour que le foyer des rayons vienne constamment tomber au point voulu. C'est en vertu de cette faculté dite *d'accommodation* que la portée du sens peut varier suivant l'étendue de l'horizon au milieu duquel il s'exerce. Or, si cet horizon reste toujours le même, si l'œil n'est pas habitué à s'accommoder aux grandes comme aux petites distances, on conçoit très-bien qu'il puisse arriver un moment où il ne saura plus voir qu'à la distance accoutumée. Il y aura paresse et inhabileté de l'organe pour exécuter des mouvements qu'il n'avait jamais exécuté, ou qu'il n'exécutait plus depuis longtemps. Son éducation sera pour ainsi dire à refaire.

Quelques exemples montreront les avantages qu'il y a à bien régler les habitudes de l'œil ; on sait que la vue est plus perçante chez les chasseurs, chez l'habitant des montagnes, chez le marin que chez l'habitant des villes. Cela tient à ce que les premiers se sont habitués à distinguer les objets lointains, et que les autres n'ont eu aucun effort à faire pour voir tout ce qui les entourait. L'exercice est le plus sûr moyen de rendre positives les sensations visuelles ; c'est par lui qu'il nous sera permis d'apprécier l'étendue, et d'avoir comme les géomètres, les ingé-

nieurs, les chasseurs expérimentés, une idée aussi approximative que possible des distances que nous aurons devant nous. Les dessinateurs de paysages ne doivent qu'à une longue habitude de savoir reproduire les objets dans leurs rapports vrais de volume et d'étendue; c'est à elle que nous devons aussi de savoir apprécier leur couleur, leur forme, leur dimension, de savoir enfin constater leur identité.

L'œil ne donne à l'enfant que des idées confuses, la vue d'un premier objet ne lui dit rien, tout au plus lui sera-t-elle agréable ou désagréable. Le cerveau n'ayant pas encore accompli cette opération d'où résulte la connaissance des corps par leur comparaison, il est incapable de rien définir. L'habitude de voir souvent les mêmes choses, de les comparer, de s'informer de leurs usages, finit seule par lui donner une notion exacte de ce qui l'entoure. Chaque sens a, pour ainsi dire, sa mémoire, que l'on peut supposer être une habitude contractée par telle ou telle partie de notre cerveau. Après cette première éducation, l'œil étend le cercle de ses connaissances, et applique son activité à des études spéciales où il acquiert quelquefois un haut degré de perfection. Il y a des artistes auxquels un coup d'œil suffit pour saisir dans une œuvre les qualités ou les défauts qui resteraient cachés à des yeux moins exercés. C'est dans l'habitude de l'observation que se trouve le secret de ces appréciations si justes et si rapides que l'on rencontre chez certains hommes. Où en seraient enfin les horlogers et les graveurs, si leurs yeux ne s'accoutumaient pas à cette fatigue continuelle qu'exigent d'eux les minutieux travaux auxquels ils sont livrés?

L'exercice a donc la propriété de rendre notre œil plus sensible aux impressions et plus capable de résister à une grande activité. Les perfectionnements auxquels il donne lieu sont de deux sortes, les uns se rattachent à la nutrition de l'organe qui acquiert plus de force et plus d'aptitude à lutter contre les

causes morbides; les autres portent plus spécialement sur son impressionnabilité. Dans ce dernier cas, la perfection de la vision est en rapport avec le degré de finesse des œuvres auxquelles elle s'applique.

Il y aurait grand intérêt à ne pas restreindre comme on le fait trop souvent la vue des enfants. Si l'on rencontre si peu de myopes à la campagne, c'est qu'une éducation mal entendue n'y gêne pas la première évolution des sens et que la nature de chaque individu a le droit de s'y développer librement au milieu de la nature elle-même. Dans les villes, c'est tout l'opposé; il arrive aux enfants ce qui arrive aux hommes d'étude qui n'ont pour tout horizon que les quatre murs de leur cabinet; ils perdent la faculté de distinguer clairement à toute distance; la portée de leur vue s'affaiblit. Ce ne sont pas eux qui sauraient reconnaître dans le sillon lointain la pièce de gibier dissimulée dans le gîte, ni à mille mètres un ennemi pour le coucher en joue; et pourtant ils ne naissent pas plus myopes que le chasseur, pas plus myopes que le soldat obligé de fouiller attentivement l'espace pour veiller à la sûreté des siens; c'est que leur hygiène a été mauvaise.

Loin de moi la pensée de vouloir rendre les habitudes responsables de tous les cas de myopie, et soutenir que tous les yeux s'ouvrant à la lumière dans des conditions également bonnes, les influences des agents extérieurs et des occupations ont pu seules les changer. L'expérience nous montre qu'il est des myopies congénitales et des myopies héréditaires. Mais il existe aussi, chez beaucoup d'individus, des causes prédisposantes, telles que l'affaiblissement du globe oculaire et le ramollissement, qui rendent plus efficace l'action des mauvaises habitudes auxquelles on soumet la vision.

L'augmentation de l'indice de réfraction des milieux et l'allongement anormal du diamètre antéro-postérieur de l'œil,

peuvent bien résulter, ce me semble, de la contraction des muscles externes et du muscle ciliaire, qui rencontrent alors une moindre résistance.

Il faut bien qu'il en soit ainsi ; sans cela, comment expliquerait-on cette différence dans le chiffre des myopes des villes et des myopes de la campagne, signalée par Boudin dans son *Traité de statistique et de géographie médicale*? Pourquoi, si le genre de profession est sans influence, y a-t-il tant de myopes parmi les hommes d'étude et les hommes de bureau? L'habitude qu'ont les enfants de se pencher sur leurs livres est des plus nuisibles, en ce sens que l'œil, s'accommodant seulement à de petites distances, « il se produit une contraction transitoire, » puis permanente du muscle ciliaire, d'où résulte la courbure » exagérée du cristallin. » Ils sont, du reste, *rarement myopes avant de se servir des yeux*, comme le fait observer Valleix. Cette action si efficace des habitudes professionnelles et des milieux, constatée par la plupart des auteurs, nous engage à diminuer un peu à leur profit la part faite à l'hérédité, à laquelle on a attribué 19 fois sur 20 l'existence de la myopie (Böhm, Follin, Galezowski, Miard).

Dans tout exercice de l'œil on doit tenir grand compte de la qualité et de la quantité de lumière dont on se sert habituellement. Trop ou trop peu est également nuisible ; l'excès affaiblit l'acuité de la vue, et, en augmentant la sensibilité de l'organe, l'expose davantage aux affections consécutives, telles que la rougeur des paupières, le clignottement, l'emblyopie, quelquefois même l'amaurose. L'insuffisance de lumière diminue la portée de la vision ; Michel Lévy cite à ce propos la statistique du docteur Sichel, dans laquelle les couturières qui travaillent sous un faible jour comptent pour un huitième des malades traités par lui. On peut ajouter que la nécessité où se trouvent ces derniers de rapprocher davantage les yeux de leur ouvrage, doit

beaucoup contribuer à augmenter leur faiblesse. Il faut se servir d'une lumière douce, non vacillante, et faire en sorte qu'elle soit projetée non sur les yeux, mais sur l'objet que l'on veut éclairer.

Je veux signaler ici, entre autres habitudes fâcheuses pour la vue, celles de lire au lit et de porter des verres *sans nécessité*, dans l'unique dessein de se donner un air fashionnable. Il y a des personnes qui se croiraient absolument incomplètes sans un carreau dans l'œil. L'inconvénient qu'a cette superfluité de faire grimacer la physionomie d'une façon étrange n'est rien à côté de celui qui peut résulter d'un clignottement continuel, et peut-être d'une différence notable dans le mode d'action des deux yeux. Ces deux inconvénients seraient encore assez faciles à guérir, si la ridicule habitude de porter un carreau dans l'œil n'était elle-même une maladie incurable.

Pour corriger les anomalies de la vision auxquelles sont dues la myopie et la presbytie, on se sert de verres concaves et convexes. Quand le sujet est jeune et que l'affection n'est pas héréditaire, il est quelquefois possible de faire revenir la vue à son état normal, en lui faisant insensiblement contracter des habitudes contraires à celles qui lui furent nuisibles. En diminuant peu à peu la concavité ou la convexité des verres, on peut espérer, sinon toujours de guérir, au moins d'atténuer l'intensité de ces deux anomalies.

C'est avec beaucoup de lenteur et de patience qu'il faut suivre ce traitement hygiénique pour éviter les congestions sanguines, qui seraient les résultats inévitables des efforts trop prononcés du malade.

Tout cela est évidemment sans préjudice des traitements généraux indiqués par une faiblesse générale, par un état constitutionnel ou héréditaire.

L'habitude de rester dans l'obscurité fait que l'on peut arriver

à y distinguer les objets et à s'y conduire. Mais lorsqu'on est resté longtemps dans les ténèbres, l'œil acquiert une sensibilité maladive qu'il faut ménager lorsqu'on revient à la lumière.

Sens de l'ouïe. — L'habitude d'exercer l'ouïe lui fait acquérir aussi un haut degré de perfectionnement. Ce sens, chez certains peuples sauvages, est d'une finesse à laquelle l'oreille de l'homme civilisé n'a jamais pu atteindre. Les Bédouins perçoivent la nature et l'origine des sons à de très-grandes distances, et distinguent de fort loin le trot d'un cheval. Certaines personnes, dans l'exercice de leur profession, deviennent sensibles aux impressions les plus délicates, au point que l'ouïe, dans ces cas-là, peut procurer à elle seule des notions pour lesquelles la mise en jeu d'un autre sens était nécessaire. Dans le service de la télégraphie, pour n'en citer qu'un exemple, la plupart des employés n'ont pas besoin, pour connaître une dépêche, de lire les caractères qui la représentent sur la bande de papier de l'appareil de Morse; les bruits plus ou moins prolongés produits par le contact du levier écrivant avec l'électro-aimant, sont pour eux comme un langage parlé, et même, en campagne, on remplace le système écrivant par un *parleur*.

Ce n'est qu'après de longues études, et surtout après une longue habitude de l'audition, que certains musiciens en arrivent à pouvoir saisir en détail, dans un orchestre, les sons qui s'y produisent simultanément (1).

(1) L'ingénieuse hypothèse d'Helmoltz, relatif au mode d'action des sons sur l'appareil auditif, explique assez bien la faculté que peut acquérir l'oreille de percevoir plusieurs sons à la fois. Il compare chacun des filaments nerveux (fibres de Corti) destinés à faire entrer en vibration les fibres nerveuses placées au-dessous d'eux, à des touches de piano. Chacune d'elles serait placée de façon à ne recevoir qu'un son simple, le son se décomposerait dans les milieux de l'oreille interne, et chaque touche se trouverait impressionnée par un son différent. L'exercice de l'oreille aurait donc pour effet de rendre plus rapide et plus distincte la perception de chacun d'eux, et de les détacher, pour ainsi dire, les uns des autres. Une oreille non exercée n'en percevrait que l'ensemble.

La structure si délicate de l'appareil auditif. son exquise sensibilité, la facilité avec laquelle il peut recevoir les impressions les plus diverses, l'exposent comme la vue à ressentir les conséquences d'une exagération d'activité. Trop de bruit diminue la finesse de l'ouïe. Les artilleurs, sans parler des ruptures de tympan auxquelles ils sont exposés, reviennent généralement du service militaire avec l'oreille fort dure. On peut en dire autant de tous ceux que leur profession oblige de vivre dans des milieux où règnent des bruits confus et violents, tels que les ouvriers de certaines usines, les forgerons, les menuisiers, etc. Le silence absolu trop prolongé fait naître, comme pour la vue, une sensibilité si exagérée qu'elle peut être qualifiée de pathologique. Le moindre son détermine la fatigue et peut même donner lieu à de graves accidents cérébraux.

Sens de l'odorat. — Des exemples analogues à ceux de la vue et de l'ouïe démontrent que l'odorat est soumis aux mêmes lois. Il se développe d'une manière toute particulière chez le pharmacien et chez le parfumeur; il s'émousse, comme chez les priseurs de tabac. Il y a inconvénient à le soumettre à de trop fortes odeurs, qu'elles soient agréables ou désagréables, ce qui est, du reste, parfaitement relatif.

La sensibilité de la membrane pituitaire diminue, et peut même disparaître entièrement. La conservation de l'odorat est précieuse, puisque ce sens contribue avec le goût à nous donner une notion complète de la saveur des aliments. Il y a des personnes qui affectionnent certaines odeurs, mais qui, à force d'en user, s'y habituent au point que l'odorat ne les apprécie plus. D'autres ont une préférence pour des parfums qui leur étaient désagréables tout d'abord, et auxquels elles se sont accoutumées.

Le défaut d'exercice donne-t-il à l'odorat cette sensibilité exagérée que l'absence prolongée de toute impression détermine

chez les sens de la vue et de l'ouïe? On ne peut guère répondre à cette question que par analogie, parce que les agents olfactifs se produisent d'une façon continue. L'odorat doit être sans cesse impressionné, car il est difficile de concevoir l'existence d'un milieu sans aucune odeur. Il semble néanmoins qu'après le sommeil les odeurs sont plus pénétrantes.

Sens du goût. — L'habitude de soumettre le goût à des saveurs délicates rend le goût délicat; l'usage des saveurs fortes le rend insensible à des impressions qui n'échappent pas à ceux qui se sont voués au culte de ce sens. « Les gourmets, dit Montesquieu, assignent d'immenses différences de goût entre une » perche de lac ou de fleuve, entre un vieux vin d'un certain » crû et un vieux vin du même crû. Que de sensations perdues » pour nous, mangeurs ordinaires ! »

Je ne crois pas devoir faire ressortir les avantages que nous retirons de ce sens précieux; Brillat-Savarin en a dit sur ce sujet plus que je ne saurais en dire, et ce serait superflu de répéter avec lui ce que chacun sait si bien.

L'usage des aliments fortement assaisonnés, l'abus des alcools, l'habitude de fumer font trouver insipides une nourriture douce et des liqueurs faibles. Le goût s'habitue, du reste, très-bien aux mets de haute saveur. En Italie et en Espagne, les jeunes personnes font leurs délices du piment rouge, dont l'idée seule ferait évanouir une Parisienne et dresser les cheveux sur la tête du baron Brisse ou d'un Vatel de bonne maison. Les Lapons et les habitants du Kamtschaka, qui se nourrissent journellement de poisson salé, avalent comme de l'eau nos plus fortes eaux-de-vie. La répugnance que nous manifestons pour certains aliments, l'affection que nous avons pour d'autres primitivement désagréables, sont les résultats d'habitudes contractées par le goût.

La profession de dégustateur, et la haute compétence de cer-

tains experts en pareille matière, démontrent que le goût est capable d'obéir aux lois de l'éducation et de se perfectionner. Mais le dégustateur doit suivre une hygiène sévère s'il veut conserver intactes les qualités de son palais; il doit résister aux tentations auxquelles son état l'expose, et surtout ne pas oublier que les vrais dégustateurs sont rares, alors que les ivrognes ne se comptent plus.

Tout ce qu'on peut dire du goût comme sens physique est aussi vrai du goût pris au figuré. « Le goût des sens, dit » Voltaire (1), ce don de discerner nos aliments, a produit dans » toutes les langues connues la métaphore qui exprime par le » mot goût le sentiment des beautés et des défauts dans tous les » arts; c'est un discernement prompt comme celui de la langue » et du palais, et qui prévient comme lui la réflexion... Il est » souvent, comme lui, incertain et égaré, ignorant même si ce » qu'on lui présente doit lui plaire, et ayant quelque besoin, » comme lui, de l'habitude pour se former. »

Sens du toucher. — Le toucher est, de tous les sens, le premier qui se manifeste après la naissance; le contact des agents extérieurs nous donne par lui les premières impressions agréables ou désagréables. Le goût et l'odorat ont de très-grands rapports avec lui, aussi peut-on lui appliquer ce que j'ai dit de l'un et de l'autre. Il acquiert comme eux, par l'habitude, une finesse remarquable, au point qu'il supplée, dans bien des cas, au sens de la vue quand celui-ci fait défaut. A l'Institut des jeunes aveugles, on parvient à enseigner aux enfants la lecture, la musique, la géographie et même certaines professions, avec les seules notions fournies par le toucher sur des caractères gravés en relief, *qu'ils lisent avec les doigts.*

Des artistes devenus aveugles ont pu se livrer, comme par le

(1) Voltaire, *Dictionnaire philosoph.*, art. *Goût*, § I.

passé, à des travaux de sculpture. On cite Ganibasius dans l'antiquité, je citerai un de nos contemporains, M. Vidal, dont une des œuvres figurait au salon de cette année. On rencontre souvent des prestidigitateurs qui déchiffrent un billet écrit au crayon par le simple contact des doigts. Les marchands de drap expérimentés apprécient en passant la main sur les étoffes leur bonne ou mauvaise qualité. On a prétendu que les aveugles pouvaient reconnaître les couleurs au palper; ceci est plus grave et demande surtout à être un peu mieux démontré, après quoi je ne ferai aucune difficulté d'y croire. Ce qui n'est pas contestable, c'est que la prétendue honnêteté de certains joueurs ne dépend quelquefois que de l'avantage qu'ils ont sur les autres, de savoir apprécier sur les cartes des reliefs imperceptibles pour le commun des naïfs du tapis vert.

Voilà des exemples qui concluent bien, ce me semble, en faveur de la perfectibilité du toucher ; or, la facilité avec laquelle il perd sa sensibilité semble en raison directe des progrès qu'il peut faire. Toutes les professions pénibles, tous les travaux qui altèrent la structure de la peau et la rendent calleuse, rendent ce sens grossier et inhabile à ressentir des impressions délicates. Exemples : le laboureur, le charpentier, le maçon, le forgeron, le carrier, ceux qui manient habituellement des substances acides, les bateleurs, qui saisissent, au grand étonnement du public, des barres de fer incandescentes, enfin les personnes qui marchent nu-pieds sans en être plus incommodées que celles qui portent des chaussures. Les organes érectiles sont doués, chez les jeunes gens surtout, d'une grande sensibilité; un long usage diminue celle du pénis; l'allaitement et d'autres excitations détruisent celle du mamelon chez les femmes.

Pour conserver la finesse de ce sens, si utile dans certaines professions, il importe de l'éloigner des violences extérieures et

d'entretenir chez lui, au moyen de bains ou de lavages répétés, la liberté de la circulation. Il faut éviter cependant de le rendre tellement sensible qu'il soit exposé à subir l'influence fâcheuse des agents atmosphériques.

Conclusions. — Je viens de passer en revue nos sensations spéciales : la première loi formulée au commencement de ce chapitre a trouvé chez toutes des applications : l'exercice habituel les fortifie et les perfectionne toutes ; l'excès ou le défaut d'exercice les affaiblit et les fait dégénérer. La seconde loi n'a pas besoin de démonstration, elle est une conséquence de la première. Nous voyons, nous sentons, nous goûtons, nous entendons sans aucun effort de la volonté et même très-souvent sans en avoir conscience.

Est-il possible de donner à cette loi d'habitude une parfaite sanction par l'hygiène ? Non pas absolument; puisque tous les individus ne sont pas doués d'une force égale, et que l'un dépensera impunément la même quantité d'activité qui rendrait l'autre malade. A première vue, la limite semble difficile à saisir; mais c'est au praticien qu'il appartient de rechercher quelle est pour chacun la limite entre l'exercice utile et l'exercice nuisible ; le perfectionnement des organes se fait insensiblement et sans brusques secousses ; toute éducation, pour produire de bons résultats, doit être dirigée dans le même sens. La mise en jeu de la force maximum fait passer sans transition de la marche ascendante à la marche contraire. Or, il s'agit bien moins de savoir en hygiène quelle est la limite des forces de l'individu, que se garder d'atteindre cette limite, car il est moins nuisible d'aller lentement que de marcher trop vite. C'est donc graduellement et en tâtonnant qu'il faut exercer les organes des sens.

On reconnaît assez généralement combien est précieuse à conserver la délicatesse de nos sensations, tout en agissant bien

souvent comme si on ne le reconnaissait pas ; ce qui prouve qu'il est plus aisé de vouloir le bien que de travailler réellement à le faire. J'ai parlé plus haut de certaines professions pour lesquelles il était indispensable de conserver les sensations dans toute leur intégrité. Je ne saurais m'empêcher de mentionner en première ligne la profession médicale.

Des sens dans la profession médicale. — Aucune profession n'exige peut-être à un plus haut degré la finesse et l'éducation des sens. Tous les cinq sont nécessaires pour fournir les données exactes qui doivent concourir à établir le diagnostic des maladies. La suppression d'un seul peut priver le médecin d'un élément important, quelquefois même unique pour mener à la vérité. Et encore! alors que tous existent, quelles difficultés nous cause leur éducation ! à quelles aberrations n'exposent-ils pas les plus habiles ! Il y a des praticiens à qui un coup d'œil suffit pour être sur la voie du diagnostic ; il est vrai que cet œil là est un œil de maître, et que les yeux des simples mortels ne sont pas tous appelés à y voir si clair. La grande habitude qu'ont ces praticiens de voir des malades leur permet de rapporter rapidement telle attitude du corps, telle coloration anormale, telle expression du visage à telle ou telle affection ; elle leur permet de saisir des différences délicates entre plusieurs signes en apparence identiques et qu'un œil peu exercé ne manquerait pas d'attribuer à la même cause ; de personnifier enfin dans une image sensible des symptômes invisibles au premier abord.

Les difficultés de l'auscultation et son utilité en médecine font ressortir tout le prix d'un appareil auditif bien exercé. L'odorat peut aussi jouer un rôle important à l'occasion ; l'appréciation de certaines odeurs caractéristiques, celles de la gangrène, de la pourriture d'hôpital, des ulcères spécifiques suffit quelquefois pour se prononcer sur la nature de l'affection. Quant au toucher, c'est lui que le praticien doit surtout préserver de

tout contact grossier; il importe au chirurgien qui n'a souvent que sa main comme moyen d'exploration, de conserver intact cet agent précieux de ses recherches. La pratique de la palpation et celle du toucher vaginal exigent de lui une longue expérience qui doit lui permettre de percevoir avec ses doigts la nature et la forme des objets comme s'il les avait sous les yeux.

Comme le tabac agit plus spécialement sur les sens du goût et de l'odorat, je ne saurais mieux faire que de parler ici des habitudes de fumer et de priser.

Des habitudes de fumer et de priser. — « Pourquoi fume-t-on? s'écrie Michel Lévy. C'est pour guérir cette maladie de la civilisation qui s'appelle l'ennui. » Quelle que soit l'époque à laquelle l'ennui a élu domicile chez nous, ce n'est que vers 1560 que, grâce à Jean Nicot, l'habitude de fumer a commencé de nous imposer sa loi. Catherine de Médicis reçut les premières graines de tabac apportées en France, mais on prétend que c'est Charles-Quint qui fuma le premier; l'exemple vient de haut, comme on voit. L'habitude de priser serait plus moderne ; née à la cour de Louis XIV, puis en grande faveur sous Louis XV, elle devint tout à fait à la mode à la cour du régent, où un courtisan sans tabatière passait pour une curiosité.

Beaucoup d'auteurs ont écrit sur les influences dangereuses du tabac, en faisant peut-être comme Fagon, médecin de Louis XIV, qui humait voluptueusement une prise, pendant qu'il débitait une violente philippique contre l'usage de cette solanée. Sans doute, le tabac à fumer produit chez ceux qui n'y sont pas habitués de la céphalalgie, des nausées, une légère ivresse, accidents passagers, du reste, et qui n'ont d'autre inconvénient que de faire rendre quelquefois le déjeuner ou le dîner. L'habitude une fois contractée, ces inconvénients ne se montrent plus et bien des personnes fument toute leur vie sans en ressentir la moindre incommodité. Est-il donc nuisible ou

pas nuisible de fumer? Les uns disent oui, les autres disent non; et les uns et les autres peuvent avoir raison. Absolument innocente pour certaines personnes, cette habitude produit des effets évidemment nuisibles sur d'autres.

Quant à l'habitude de fumer se joint surtout celle de boire, elle peut donner lieu à des accidents cérébraux et porter atteinte aux facultés de l'entendement. MM. Danet et Bertillon ont fait, disent-ils, plusieurs fois la remarque que les *fruits secs* de l'Ecole polytechnique étaient tous de grands fumeurs. Les fruits secs sont généralement ceux qui ont le moins travaillé; or, on peut répondre à la statistique de MM. Donet et Bertillon que ces messieurs fumaient précisément parce qu'ils ne travaillaient pas, ce qui est plus probable que l'influence de la cigarette ou de la pipe Il me semble, du reste, qu'on a quelque peu exagéré ces effets du tabac et qu'on les a décrits trop souvent d'après ceux de la nicotine, faute d'avoir pu les observer sur les fumeurs eux-mêmes.

A doses modérées la fumée du tabac agit légèrement sur le cerveau et stimule les facultés intellectuelles; à cette action succède un peu de torpeur qui provoque le besoin de fumer de nouveau. La fumée excite aussi les voies digestives et les muqueuses buccales et pharyngiennes. L'excès qui, dans ce cas comme en toute chose, est un grave défaut, peut entraîner des conséquences plus fâcheuses; l'intelligence se trouble et devient plus lente, l'appétit se perd, et, par suite une faiblesse générale se déclare; des céphalalgies violentes se manifestent; on doit enfin s'attendre, comme accidents locaux, à des inflammations des muqueuses buccales, laryngiennes et de la langue, et, en définitive, à une diminution notable des propriétés gustatives qui entraîne la nécessité de faire usage d'excitants pour les réveiller. C'est pour cela que les peuples comme les Anglais et les Allemands, qui fument beaucoup, boivent aussi beaucoup.

Les dyspepsies, les laryngites, le cancer de l'estomac et de la langue, les gastrites, et bon nombre d'autres affections telles que la folie, dont les causes sont restées ignorées, ont été mises sur le compte du tabac à fumer. On attribue à l'usage des pipes trop courtes, dites *brûle-gueules*, la production des cancroïdes de la lèvre inférieure (Bnisson, Roux, Murray, Velpeau). Ce point d'étiologie très-controversé, n'est pas encore très-bien élucidé.

En résumé, si l'on compare le nombre des personnes qui ont ressenti les funestes effets du tabac énumérés ci-dessus au nombre de celles qui fument, on trouvera que l'habitude dont il s'agit est loin d'être aussi détestable qu'on l'a prétendu. Ce qu'il y a de certain, et cela on aura toujours raison de le soutenir, c'est que l'habitude de fumer n'offrant aucun avantage, et pouvant donner lieu à des inconvénients, il serait bien plus hygiénique de ne pas la contracter ; cela est incontestable ; mais de là à soutenir que la France est voué pour l'avenir à un abrutissement général, comme les pays où l'on fume l'opium, serait, ce me semble, aller beaucoup trop loin.

Le tabac à priser agit surtout comme sternutatoire ; il excite la pituitaire dont il diminue peu à peu la sensibilité. Le plus grand inconvénient de cette habitude, de l'avis de ceux qui ne prisent pas, serait d'être désagréable aux voisins. Le tabac à priser agit peu comme narcotique ; l'éternuement produit une espèce de révulsion d'un effet heureux sur la céphalalgie. S'il faut en croire Molière, priser serait le défaut des gens d'esprit, ce qui est toujours flatteur pour bien du monde. On accuse les priseurs d'avoir le sens du goût quelque peu émoussé ; cela doit être, puisque l'odorat, comme je l'ai déjà dit, est indispensable à la notion complète des saveurs.

Le tabac donne lieu à une autre habitude qui n'a pris naissance ni à la cour de Charles-Quint ni à celle de Louis XIV

c'est celle de *chiquer*. Cette coutume déplorable, fort en honneur parmi les matelots, a la propriété de dessécher la bouche, d'altérer complétement le goût et d'occasionner des symptômes de narcotisme chronique qui deviennent une nécessité pour le chiqueur; j'ajouterai que l'hygiène et la propreté proscrivent absolument cette habitude, dont les inconvénients ne sont compensés par aucun avantage.

Opium. — Les peuples orientaux font un usage habituel de l'opium; les uns l'avalent en nature comme les Turcs, les autres le fument comme les Chinois. Ces deux coutumes aussi abrutissantes l'une que l'autre donnent lieu à des effets sensiblement différents. Il est inutile de décrire ici les effets de l'opium ingéré; mais je dirai quelques mots des effets de sa fumée, d'après un résumé de la thèse de M. Botta, fait par M. Becquerel dans son Traité d'hygiène. Les effet primitifs de la fumée d'opium se traduisent d'abord par une faiblesse musculaire générale, accompagnée de tremblements et de faiblesse du pouls. Puis vient une congestion cérébrale qui exalte les facultés intellectuelles ; la raison, le jugement sont parfaitements sains, et le fumeur se trouve dans un état de parfaite béatitude, à laquelle succède une langueur et une inaptitude complète pour tout ce qui est mouvement. Les effets consécutifs sont une altération profonde de toutes les facultés, une faiblesse et une torpeur générales, une prostration profonde.

§ II. — *De l'habitude dans les émotions et les sentiments.*

Bichat, dans ses Recherches physiologiques sur la vie et la mort, après avoir établi qu'il fallait dans toute sensation distinguer le sentiment et le jugement, affirme que « le sentiment est » constamment émoussé par l'habitude ; et que celle-ci amène » tout à l'indifférence qui en est le moyen terme. » Cette affir-

mation n'est vraie ni dans le sens absolu qu'on peut lui donner, ni après les explications dont l'auteur la fait suivre. La distinction du plaisiret de la douleur absolus et relatifs, ayant pour base les uns : « l'action destructive des agents sur les tissus des organes;» les autres : « le simple contact de ces agents, » me paraît essentiellement défectueuse. Dans le premier cas, suivant Bichat, l'habitude n'aurait aucune influence, dans le second elle agirait en émoussant. Or, on ne se rend pas facilement compte de ce que peut être un plaisir absolu dont la source est « une action destructive des agents sur les tissus; » on est donc obligé de conclure que tous les plaisirs sont relatifs, par suite soumis à l'habitude, et enfin émoussés par elle. Elle confond de plus sous la dénomination de plaisirs et de douleurs relatifs des sentiments que l'habitude est loin d'émousser. Si Bichat, au lieu de parler du sentiment en général, s'en était tenu simplement au plaisir et à la douleur, la proposition qu'il émet serait aussi vraie que les exemples choisis par lui pour les démontrer. Mais comme le fait remarquer son annotateur le docteur Cerise (1), le sentiment est plus que l'impression du plaisir et de la douleur; « le sentiment implique un désir, » lorsque ce désir est immodéré, il devient une passion. » Cette impression s'appellera tout au plus une *émotion*. Buisson, dans sa thèse inaugurale, avait déjà combattu les idées de Bichat, son maître et son parent. Lui aussi, admettait deux sortes de plaisirs et de douleurs, les uns primitifs, les autres secondaires; les premiers ressentis par le simple contact des objets, les seconds nés de l'identification des impressions avec l'organe affecté. Cette distinction équivaut à celle de l'émotion et du sentiment : *l'émotion* résulte du premier contact, de la simple

(1) Bichat. — *Recherches physiol. sur la vie et la mort* Charpentier. Cerise. Note G, p. 295.
Cerise. — *Des fonctions et des maladies nerveuses*, ch. VI, p. 359, 1872.

impression d'un objet sur le sens; *le sentiment* a bien une émotion pour point de départ, mais il s'est joint à celle-ci un travail intellectuel, une idée, qui la renouvelle en l'absence d'une nouvelle sensation. Dans l'émotion, l'organe est pour ainsi dire passif; dans le sentiment, au contraire l'activité est toujours en jeu, et toujours excitée. Aussi, dirai-je que l'habitude émousse les émotions. ou autrement dit la première impression du plaisir et de la douleur, et qu'elle rend plus vivace nos sentiments. C'est ce que je vais essayer de démontrer.

« L'accoustumance, a dit Montaigne, nous oste l'étrangeté » des choses. » « Les grandes choses étonnent, écrit aussi » Labruyère, et les petites rebutent ; nous nous apprivoisons » aux unes et aux autres par l'habitude (1). » Si l'on regarde une belle campagne, un beau monument, une œuvre d'art, on sera rempli d'admiration une première fois, une seconde, quelquefois même une troisième, mais à la quatrième il n'y aura plus de place pour elle dans notre esprit. Si le touriste vivait pendant longtemps dans les sites abruptes qui lui arrachent les expressions d'un enthousiasme quelquefois forcené, il ne tarderait pas à partager l'indifférence de celui qui est condamné à les voir tous les jours. L'or et l'argent ont un prix immense à nos yeux, certains peuples sauvages préfèrent de beaucoup le verre et la porcelaine; cela tient à ce que l'or est rare chez nous et que la porcelaine est inconnue chez eux. Tout est relatif; à force de voir les mêmes choses, on finit par ne leur plus trouver aucun charme. « *Consuetudine oculorum assuescunt animi,* » *neque admirantur, neque requirunt, rationes eorum rerum* » *quia semper vident* (2). » Est-ce à dire pour cela que nous ayons perdu la conscience des beautés que nous avons admirées? Non; seulement notre réflexion s'y est à peine arrêtée. Mais

(1) Labruyère. — *Des Caractères*, ch. XII, des jugements.
(2) Cicéron. — *De naturâ Deorum*. II.

que l'entendement s'empare de cette première émotion, qu'il la compare par le souvenir à l'objet qui l'a provoquée, alors naîtra le vrai sentiment du beau, dont l'attrait ne cessera de grandir sous l'influence de l'étude et de l'imagination. De deux hommes qui sentiront si différemment, l'un ne sera qu'un passant, l'autre sera un artiste ; l'un ne sera plus touché de ce qu'il a vu, l'autre ne se lassera jamais d'admirer.

Les émotions que nous procure la vue des objets douloureux ou repoussants, finissent aussi par disparaître ; on s'habitue aux spectacles de l'amphithéâtre, à la vue du sang, aux souffrances des hôpitaux. Combien de femmes et de paisibles bourgeois qui, il y a deux ans, seraient tombés en syncope à la vue d'un cadavre, sont passés depuis, d'un œil sec et quelquefois même d'un œil joyeux, devant le corps ensanglanté de l'ennemi tombé ! Bien des personnes, en arrivant à Paris pour la première fois, se trouvent saisies d'étonnement à la vue des spectacles étranges qui s'offrent à leurs yeux ; le vice et l'immoralité s'y étalent partout avec un sans-gêne dont elles n'avaient jamais eu la moindre idée ; elles s'indigneront, et crieront même à la licence pendant deux jours, le troisième, pour faire comme le commun des mortels, elles cesseront de s'étonner et trouveront tout naturel ce qui se passe ; s'il se présente le lendemain un provincial avec les mêmes impressions, il ne manquera pas d'être trouvé ridicule par le Parisien de fraîche date, si indigné la veille. Ainsi va le monde ; ce qui est entré dans les mœurs d'une grande cité est souvent la cause de grands scandales dans les petites villes.

Il n'y a pas de concert, un peu long surtout, où l'on ne ressente quelques velléités de bâiller, et pourtant quels ravissements ne fait pas éprouver l'exécution d'un chef-d'œuvre de musique ! Dans quelles extases enchanteresses ne plonge-t-elle pas tout notre être ! Pourquoi se refroidit-on ? A-t-on pour cela

perdu la conscience des beautés que l'on vient d'admirer? A-t-on cessé d'avoir le sens musical? Non certainement; c'est l'oreille qui est fatiguée d'entendre longtemps la même chose. Ces airs si remarquables de science et d'inspiration, et que reproduisent les orgues de barbarie, finissent par devenir agaçants. Un dernier exemple : celui des personnes qui habitent les grandes villes et notamment Paris, démontre qu'il est possible de vivre au milieu du bruit, sans en être le moins du monde incommodé. Le roulement des voitures, les cris, le son des cloches, qui se mêlent confusément dans l'air, laissent parfaitement indifférent et ne troublent même pas le travail de cabinet. Si le silence se faisait dans les rues, le Parisien deviendrait mélancolique, comme il le devint à l'époque de la grève des cochers.

L'odorat se blase non moins facilement que la vue. Les personnes qui affectionnent les odeurs et qui, pour un motif qu'il serait souvent indiscret de rechercher, s'en parfument habituellement, finissent bientôt par ne plus en avoir la moindre notion; aussi tout en cessant d'être agréables à elles-mêmes, elles ne discontinuent pas d'être désagréables aux autres ; c'est ce qui faisait dire à l'auteur des *Essais :* « Mon collet de fleurs « sert à mon nez, mais après que je m'en suis vestu trois iours « il ne sert plus qu'aux nez assistants. » Les mauvaises odeurs ont heureusement le même privilége, sans quoi il serait impossible de vivre dans les salles de dissection et de faire longtemps le métier de vidangeur.

Rien n'est plus capricieux que le goût et ne se blase plus vite que lui. Si nous faisions pendant longtemps usage des mêmes aliments, nous ne tarderions pas à nous en dégoûter. Les meilleures choses cessent d'exciter nos désirs ; « toujours pâté d'anguilles ennuie, » dit un vieux proverbe; les plaisirs de la table ont besoin d'excitants variés, c'est pour cela que le goût a dû se

faire à certaines saveurs, pour lesquelles il avait manifesté d'abord sa répugnance.

Le toucher, en raison de la surface plus étendue qu'il occupe et par suite des sensations nombreuses qu'il nous procure, s'habitue à l'action prolongée des mêmes stimulants. Bichat en cite de nombreuses preuves : « Une sonde parcourt l'urèthre pour la première fois, elle est pénible pour le malade ; huit jours après il n'y est plus sensible ; tout corps étranger en contact pour la première fois avec une muqueuse y détermine une sensation douloureuse qui chaque jour diminue et finit par devenir insensible. Les pessaires dans le vagin, les tampons dans le rectum, l'instrument destiné à lier un polype dans la matrice ou le nez, la sonde dans l'urèthre, dans l'œsophage ou dans la trachée artère, le stylet et les sétons dans les voies lacrymales, présentent constamment ce phénomène. Le passage subit du froid au chaud ou du chaud au froid entraîne toujours un saisissement incommode qui s'affaiblit et cesse enfin, si la température de l'atmosphère se soutient à un degré constant. De là les sensations variées qu'excitent en nous les changements de saison et de climat. » J'ajouterai que le *levius fit patientiâ* peut s'appliquer aussi à certaines exigences que la mode barbare impose aux femmes ; il est assurément fort douloureux de porter des chaussures trop étroites, et dangereux de ceindre un corset trop serré, mais la coquetterie exige que l'on souffre un peu pour être belle, et que l'on fasse des sacrifices pour avoir un pied de Cendrillon et une taille de guêpe. Le plaisir de plaire fait oublier la douleur que ce plaisir procure.

Ces faits semblent bien prouver que l'habitude affaiblit le charme de certains plaisirs, et l'amertume de certaines douleurs. Une impression répétée plusieurs fois devient sans doute moins sensible à la longue, et cet ennui qui naît de l'uniformité ne résulte pas d'une diminution de la sensibilité de l'organe,

mais bien de l'indifférence qui s'attache à l'accomplissement d'un même acte qui n'a momentanément aucun intérêt pour nous. Cela est tellement vrai que si un nouvel objet se présente, l'organe en sera aussi vivement impressionné que la première fois.

On peut très-bien se demander, par conséquent, si l'habitude joue ici un véritable rôle; les apparences se montrent en sa faveur, mais il n'est pas aisé de discerner par quel procédé d'activité elle donne lieu à des effets en complète contradiction avec ceux qu'elle produit sur les autres organes. En pareil cas, on doit se contenter de raconter les faits, quand on n'a pas les moyens de remonter aux véritables causes.

Le sentiment résulte, comme je l'ai dit précédemment, de l'association d'une émotion et d'un acte intellectuel. La satiété suit de près l'émotion, parce que l'objet qui l'a fait naître est connu; une sensation nouvelle est nécessaire pour la reproduire. Le sentiment n'a pas besoin de cette sensation nouvelle, car avec l'aide de la mémoire, la première sensation se reproduit en l'absence de l'objet. Le cerveau entrant en activité, il se manifeste des désirs d'autant plus grands que cette activité est plus prononcée. Ici nous rentrons dans le véritable domaine de l'habitude; elle agit sur les sentiments comme sur les sensations spéciales, comme nous la verrons agir sur l'entendement et sur les actions musculaires. — Elle les fortifie au point d'en faire des nécessités de notre existence, elle moule, selon l'expression de Hallé (1), les organes à ce qui les environne, elle crée des besoins irrésistibles pour la satisfaction desquels nous employons tout notre temps et toutes nos facultés.

On ne peut donc pas soutenir avec Bichat que l'habitude émousse toujours le sentiment et qu'elle ramène tout à l'indifférence, puisque nos désirs deviennent d'autant plus forts qu'ils

(1) Hallé, *Hygiène* ou *l'art de conserver la santé*, 1806

sont moins satisfaits, et que, loin de cesser chaque fois qu'ils sont mis en présence de l'objet qui les a fait naître, ils acquièrent au contraire une plus grande violence. Ce désir va devenir une passion qui pourra grandir jusqu'à la folie. Si le bonheur était réellement dans l'inconstance, comme le prétend Bichat, il faudrait faire table rase de tous les penchants généreux, de tous les mobiles qui rattachent l'homme à l'existence sociale ; où serait donc le progrès sans la constance dans le travail? et quel est l'artiste qui ne sent pas grandir l'amour de son art à mesure qu'il le perfectionne ? La vie serait intolérable si, guidé par cette maxime du désespoir, notre esprit ne pouvait se fixer à rien, et si de nos satisfactions de la veille, il ne devait rester que satiété le lendemain ! Le bonheur ne serait plus alors dans l'inconstance, mais bien dans le suicide, ce qui rendrait bien inutile la peine de naître.

L'habitude émousse le sentiment ! Il n'y a donc ni criminels ni honnêtes gens, puisque l'inconstance seule doit être la vertu des uns et le crime des autres ? « L'honnête homme par excel- « lence, dit M. Jules Simon (1), est celui qui a l'habitude de la « vertu, et le malhonnête homme celui qui a l'habitude du vice. » Les sentiments de l'honneur se perpétuent dans les familles comme le souvenir des nobles actions qu'ils ont inspirées ; on sait combien il est difficile d'étouffer ceux que nous tenons de l'éducation première. — La soif du sang et de l'or devient insatiable ; un assassinat fortifie dans la résolution d'en commettre un second ; l'avare voit grandir sa passion chaque fois qu'il contemple son trésor ; est-ce donc là de l'indifférence ? Les impressions nouvelles n'ont pu faire oublier au vieillard les impressions de sa jeunesse ; il regrettera jusqu'à sa mort ce bon vieux temps dont il parle toujours, et dont il ne cesse de faire l'éloge, *laudator temporis acti*, comme dit le poète ! Il a la nostalgie du

(1) Jules Simon, *le Devoir*, ch. III, p. 89, Garnier.

passé comme le jeune soldat a la nostalgie de la patrie absente, comme le forçat libéré a quelquefois la nostalgie du bagne.

Il y a loin de ces sentiments à ces émotions dont j'ai parlé plus haut. Dans l'ordre physique on en trouve d'autres qui, loin de s'émousser, deviennent de véritables besoins; tous les besoins artificiels que nous nous créons à la suite d'excitations répétées sont dans ce cas. L'habitude de fumer ou de priser donnent lieu à des sensations quelquefois aussi irrésistibles que le sentiment de la faim et de la soif; celle des alcools n'est pas moins impérieuse; elle s'émousse si peu, que la satisfaction d'avoir bu n'est rien, paraît-il, en comparaison de celle qu'on éprouve à boire encore. — Ce n'est pas impunément pour la santé de ceux qui se livrent habituellement à la boisson, qu'on peut leur enlever brusquement leur ration ordinaire; même quand ils sont atteints de maladie, il ne faut les en priver que graduellement, parce que l'économie s'est faite à ce régime qui lui est devenu désormais indispensable. Aussi peut-on dire que les ivrognes sont loin d'être aussi coupables qu'ils en ont l'air; la loi se montrerait certainement ingrate à leur égard, si elle n'avait surtout pour but de détourner le public d'un déplorable exemple.

On trouve dans l'Encyclopédie méthodique l'histoire d'une infirmière de l'Hôtel-Dieu qui devenait malade toutes les fois qu'elle allait respirer l'air du dehors; elle se remettait dès qu'elle pénétrait de nouveau dans une salle de malades. — L'usage de la flanelle est sans doute utile dans certains cas, à la chasse ou en campagne, par exemple, mais il est nuisible en ce sens que l'on prend l'habitude d'en avoir besoin et qu'il est difficile ensuite de s'en débarrasser sans préjudice pour la santé.

Les sentiments dont je viens de parler se rapportent pour la plupart à des sensations agréables; il est plus rare de voir une sensation désagréable se perpétuer et devenir un besoin, parce que nous tendons toujours à rechercher les premières et à éviter

les secondes. C'est le mobile de presque toutes nos actions; nous sommes plus portés à nous créer des plaisirs, qu'à nous procurer de la douleur. Il existe cependant des maniaques qui paraissent heureux de souffrir ; quelques-uns le font pour se rendre intéressants, d'autres n'agissent ainsi que sous l'influence d'une douce folie. Il est une classe d'individus qui s'imposent la douleur comme un devoir; les privations, les macérations, la discipline, etc., provoquent, paraît-il, chez eux des jouissances mystiques qu'il n'est pas donné à tous les mortels d'éprouver. La perversion de la sensibilité peut aussi renverser le résultat des impressions. Cardan cherchait à se procurer des impressions douloureuses en se pinçant les lèvres et les doigts, « à cause des « impétuosités d'esprit qui étaient plus insupportables que la « douleur même. » Mais Bayle nous dit que chez Cardan « le « grand esprit était mêlé à la folie. »

Je ne me permettrai pas de ranger dans la même catégorie ce berger de Narbonne qui, blasé sur les plaisirs de la masturbation, éprouvait une bizarre volupté à se pratiquer des incisions sur le gland. On ne peut rien objecter à cela; chacun prend son plaisir où il le trouve, et l'entêtement de ce berger vaut bien celui de la femme de Sganarelle, qui voulait quand même être battue.

Enfin il est des hommes, malheureusement trop nombreux, qui ne reculent pas devant les souffrances de la flagellation pour réveiller des sens que l'âge et la débauche ont flétris. L'espérance de faire renaître, pour un instant, des plaisirs dont ils ont abusé dans leur jeunesse engage seule ces honteux vieillards à supporter les douloureux stimulants inventés par le libertinage le plus raffiné. Les douleurs qu'ils se procurent ne sont pas de celles qui deviennent des besoins, elles ne sont qu'un moyen uniquement toléré en vue des dédommagements qu'ils en attendent. Ces faits constituent des exceptions aux lois générales de

la physiologie ; on n'en saurait raisonnablement rien conclure ; ils semblent résulter bien moins d'une aberration du sens physique que d'une perversion du sens moral.

§ *III. De l'habitude dans les facultés de l'entendement et sur les facultés morales.*

Cette partie de mon travail est certainement la plus difficile et la plus délicate ; aussi je déclare d'avance que je n'essaierai pas de la traiter avec tous les développements qu'elle pourrait comporter et dont plusieurs m'éloigneraient trop de mon sujet. Je me bornerai, sans entrer dans aucune discussion, à passer en revue les diverses opérations de l'entendement, afin de démontrer que l'habitude ou l'éducation, si on aime mieux, agissent puissamment pour les perfectionner. Ici, nous nous trouvons, du reste, dans des conditions identiques à celles des sensations. Le cerveau, comme les organes des sens, a besoin, pour accomplir exactement ses fonctions, d'un exercice et d'une éducation préalables. L'enfant est inhabile à penser ; ce n'est qu'avec le progrès de l'âge que son cerveau fortifié le dotera de cette précieuse faculté.

La pensée semble être incontestablement une propriété cérébrale. La question de savoir si elle est une force résultant purement et simplement de la fonction cérébrale, ou bien si le cerveau n'en est que le serviteur et le distributeur, n'est pas près d'avoir une solution ; elle n'en aura probablement jamais aucune pour ceux qui ne veulent rien induire des démonstrations de l'expérience. Je me borne à constater que la pensée existe, qu'une portion du cerveau est indispensable à son élaboration et à sa manifestation, que l'activité de la circulation la rend plus active, et enfin que la faculté de penser s'affaiblit ou disparaît quand la structure et la composition du tissu cérébral viennent à subir quelque altération. Le cerveau est donc nécessaire, in-

dispensable à la pensée; c'est un fait, et le fait seul doit nous intéresser, quelles que soient d'ailleurs les raisons qui pourraient nous faire pencher en faveur d'une hypothèse ou d'une autre. Le perfectionnement de la pensée peut donc être regardé comme le résultat de l'activité plus ou moins grande développée dans la portion de l'encéphale qui en est le siége.

Les actes intellectuels s'accomplissent sous l'influence des idées fournies par nos sensations. *Non est in intellectu quod non prius fuerit in sensu.* Tous ces actes s'enchaînent les uns aux autres. C'est ainsi que la sensation éveille l'*attention*, que la *mémoire* retient l'idée née de la sensation, et que l'idée donne lieu à des jugements. Enfin notre esprit peut embellir les idées que lui suggère le monde extérieur, à l'aide de l'*imagination*. Ces diverses opérations constituent dans leur ensemble le travail intellectuel.

L'*attention* est indispensable à l'accomplissement de tous les actes de l'entendement. Sans elles, toutes nos impressions passeraient inaperçues sans laisser rien au souvenir. En s'habituant à la fixer, on lui donne plus de force en même temps que plus de fidélité à la mémoire, et plus de solidité au jugement. Mais il faut pour cela prendre aussi l'habitude de s'isoler du monde extérieur, afin de rendre les sens pour ainsi dire sourds à toutes les impressions.

Il faut une certaine force de volonté pour en arriver là, au début, mais on finit très-bien par s'y accoutumer ; l'esprit acquiert bientôt plus de stabilité, et les œuvres qu'il accomplit n'en sont que plus sérieuses et que plus fécondes. La réflexion devient une nécessité pour bien des personnes, et c'est un besoin pour elles de s'y livrer constamment.

Les sciences d'abstraction, les recherches de calcul réclament un haut degré d'attention ; c'est en y pensant toujours, comme il le dit lui-même, que Newton découvrit les lois de l'attraction.

Les enfants se captivent difficilement, parce qu'il est de leur nature de ne pas s'arrêter trop longtemps aux mêmes impressions. Il en est de même des personnes plus âgées qui, passant sans aucun but d'une idée à une autre, ne parviennent jamais à rien produire. Les passions sont les plus grands ennemis des travaux de l'esprit ; on ne saurait trop répéter avec Salluste, à ceux qui pensent pouvoir concilier l'étude et les plaisirs : *Si intenderis ingenium, valet, si lubido possidet, ea dominatur, animus nihil valet,* »

La mémoire se perfectionne d'autant plus par l'habitude que l'attention se fixe davantage. Du reste, on peut regarder la mémoire comme une habitude du cerveau, sur lequel se sont pour ainsi dire gravées les impressions reçues. Cette faculté se montre à des degrés variables, suivant les individus, mais l'exercice peut lui donner un grand développement. C'est sur elle que l'on peut surtout apprécier les effets d'une éducation méthodique. Cette précieuse faculté mérite d'autant plus d'être soumise à une hygiène sévère, que c'est dans la jeunesse qu'elle se montre le plus fidèle ; les impressions reçues à cette époque de la vie sont les plus durables. On dirait qu'à cet âge, où tous les organes sont plus tendres, les idées, pour un instant matérialisées, ont tracé comme une empreinte ineffaçable sur la substance cérébrale. La mémoire soumise, comme l'attention, à l'empire de la volonté, peut néanmoins s'exercer en dehors d'elle. C'est elle qui, pendant le sommeil, nous retrace, sous la forme du rêve, les actions de la journée, ou le souvenir des objets qui nous ont le plus frappés.

Comme toutes les fonctions les plus utiles à l'homme, la mémoire se développe lentement ; la fatigue physique amène rapidement la fatigue intellectuelle ; on peut sans doute beaucoup demander à la mémoire, mais elle diminue à la suite d'un travail exagéré. Il y a des enfants qui, malheureusement pour eux,

sont doués de bonne heure d'une mémoire et d'une intelligence remarquables ; on croit faire merveille en faisant servir ces brillantes facultés à des études précoces ; on surmène cet enfant qui deviendra un petit prodige ; mais, arrivé à l'âge où il aurait dû commencer à faire fructifier ses précieuses qualités, il en reste quelques traces à peine suffisantes pour ne pas le faire considérer comme une nullité. Il est excessivement nuisible de *bourrer* ainsi la tête des jeunes gens. « Nous ne travaillons, dit Montaigne, qu'à exercer la mémoire, et laisser l'entendement et la conscience vuides. » On fait des perroquets et rien de plus. Cet exercice trop prématuré de la mémoire a, d'ailleurs, de graves inconvénients pour la santé. La culture intellectuelle ne doit pas faire négliger celle des forces physiques ; il faut maintenir entre elles un juste équilibre, sans quoi :

..... Obtusis ceciderunt viribus, artus,
Claudicat ingenium.

Dans les professions sédentaires où l'esprit est continuellement en jeu, on a fréquemment occasion de constater les inconvénients qu'il y a à abuser des facultés de l'intelligence au préjudice des forces physiques, et réciproquement, du reste.

L'habitude agit de deux façons sur le jugement ; elle le rend plus solide ou bien elle le détériore, suivant que la répétition des impressions nous laisse des idées parfaitement exactes de nos sensations ou des idées confuses.

Un bon jugement suppose une somme de connaissances acquises ; c'est pourquoi, faible chez les enfants, il se perfectionne avec les progrès de l'âge. Ceux qui, faute d'attention, de mémoire ou de connaissances, s'habituent à juger sur des notions insuffisantes, prennent aussi l'habitude de juger faussement. Il faut bien reconnaître cependant que certains jugements faux sont incapables d'être redressés par l'éducation la plus soignée.

Il en est de cela pour certaines personnes, comme de l'oreille musicale pour d'autres.

Comme l'attention, la mémoire et le jugement, l'imagination devient plus brillante à mesure qu'elle s'exerce; c'est un don naturel, qui acquiert surtout son plus grand développement à la suite d'une culture particulière de l'esprit qui favorise son essor et lui fournit, sans cesse renouvellés, les éléments les plus propres à l'exalter.

Telles sont la littérature, les beaux-arts, la poésie, les histoires de voyages, la méditation. Les romanciers acquièrent une grande souplesse d'imagination par l'habitude qu'ils ont de lui demander chaque jour de nouveaux tableaux, de nouvelles descriptions, de nouvelles situations. Celle des personnes livrées aux études d'observation et d'expérimentation est loin d'acquérir la même richesse. C'est quelquefois un heureux défaut que ne possèdent pas assez certains expérimentateurs, qui suppléent aux résultats négatifs de leurs recherches par des descriptions où brillent les qualités de l'esprit le plus inventif et le plus fantaisiste. Il ne faut pas non plus se plonger dans les études scientifiques au point de devenir complétement ignorant de ce qui se passe en dehors d'elles, comme cela arrive souvent chez les mathématiciens; on a coutume de dire d'eux qu'ils sont distraits, ce qui est souvent beaucoup d'indulgence.

Ceux qui abusent des travaux d'imagination, bien loin d'exagérer les préoccupations matérielles du monde palpable, en arrivent à perdre complétement la terre de vue; ils oublient l'humanité qui est à leurs pieds pour s'identifier à ce monde de chimères qu'habite leur esprit. Ces méditations extra-mondaines amènent très-souvent l'éclosion de superbes théories sur le bonheur de l'humanité, qui n'a, la plupart du temps, rien à attendre de la générosité de leurs auteurs. Elles sont le fruit d'heureuses

digestions et coïncident, la plupart du temps, avec le plus parfait égoïsme.

Bien des causes peuvent contribuer à dérégler l'imagination et à en faire la *folle du logis* : les excès, les passions contenues, les fatigues corporelles, la solitude. Autrefois, dans certains couvents, on soumettait les jeunes religieux à des fatigues incessantes, aux disciplines les plus sévères, et à un régime débilitant, pour faire taire chez eux la voix des sens. On allait même jusqu'à leur pratiquer des saignées successives pour accroître encore leur faiblesse. Ces pratiques honteuses, dont l'ensemble était destiné à la *diminution du moine* (*minutio monachi*), à peu près oubliées depuis le dix-septième siècle, grâce au progrès des mœurs et à la vigilance des lois, avaient la propriété de réagir sur l'imagination et de faire des hallucinés, des fanatiques et des visionnaires. Les faquirs de l'Inde sont connus aussi pour ces accès d'extase et de catalepsie que leur procurent leurs continuelles méditations.

La solitude augmente encore les angoisses des malheureux que la règle tient enchaînés, et dont Georges Zimmerman nous a dévoilé les tortures. « La solitude, ajoute-t-il, est dangereuse pour l'homme qui se livre à la contemplation... L'imagination de la femme est plus facile à émouvoir que celle de l'homme, aussi, la femme est-elle exposée à tomber dans toutes sortes d'extravagances, lorsqu'elle vit d'une vie retirée et constamment seule avec elle; de là vient que, dans les maisons d'orphelines et dans les maisons de refuge, les maladies nerveuses se communiquent si facilement d'une femme à l'autre (1). »

Les habitudes d'oisiveté et d'immobilité sont deux des causes les plus favorables aux écarts d'imagination; aussi, pour s'en préserver, faut-il suivre les sages conseils du citoyen de Genève: « Quand les bras travaillent beaucoup, l'imagination se repose;

(1) G. Zimmerman, *la Solitude*, ch. VI.

quand le corps est bien las, l'esprit ne s'échauffe pas. » Toute l'hygiène des facultés intellectuelles se résume dans ces quelques mots.

Chaque individu n'est doué que d'une quantité de force donnée; la vigueur procurée d'une façon ou d'une autre à l'une quelconque de nos fonctions s'acquiert aux dépens de celle de toutes les autres.

Les excès de travail intellectuel nuisent à la santé générale; la prédominance exagérée du système musculaire coïncide d'ordinaire avec un entendement peu développé. L'influence de la société se fait sentir sur toutes nos fonctions; les unes se développent davantage par le fait de l'activité plus ou moins grande que les coutumes ou les professions leur imposent, les autres se rouillent par le fait de leur inaction. Ceux qui se livrent aux travaux de l'esprit se montrent généralement d'une remarquable maladresse lorsqu'ils essaient quelque exercice de corps; mais aussi trouve-t-on rarement chez les hercules de profession et les acrobates, dont la force et l'agilité nous surprennent, une intelligence très-développée. « Vous ne verrez jamais la perfection des organes locomoteurs avec celle du cerveau et des sens. » (Bichat). La nature partage ses faveurs.

Les facultés intellectuelles ne doivent pas s'appliquer exclusivement à un seul objet; il faut éviter, tout en ayant une grande aptitude pour une science, de s'absorber dans son étude au point d'être absolument nul sur toutes les autres. Il ne faudrait pas davantage tomber dans un excès contraire, et prendre l'habitude de tout effleurer sans rien approfondir. Sans doute, il n'est guère possible de posséder la science universelle, mais il est bon, sans toutefois négliger la spécialité à laquelle on s'est livré, d'orner son esprit de connaissances variées, afin de faire vibrer dans la plus large mesure toutes les cordes de son entendement. Il en est de l'intelligence comme de la vision, en restreignant sa

portée, on diminue ses aptitudes. Celui qui concentre tous ses efforts sur un seul point de vue, qui ne veut chercher sa solution ni en deçà ni en delà, est un homme qui ne saura jamais concevoir que mesquinement.

Dans son génie étroit il est toujours captif.

C'est un rêveur ou un entêté.

Les peuples, comme les individus, contractent, sous le rapport moral, de nombreuses habitudes. Il y a des principes de morale immuable, parce qu'ils sont la conséquence nécessaire de l'existence de toute société; la plupart des peuples en ont la notion, quelque soit leur genre de vie, leurs coutumes, leurs lois; mais les interprétations et les applications surtout peuvent varier suivant les traditions, le climat, le degré de civilisation et de culture intellectuelle. On sait partout qu'il faut faire le bien et éviter le mal, mais on n'est pas toujours d'accord sur la question de savoir ce qui est bien et ce qui est mal. Chaque peuple est assuré de marcher suivant les meilleurs principes de morale, et juge la morale de ses voisins en prenant la sienne pour modèle; aussi peut-on se demander s'il existe réellement une morale absolue.

Il faut bien reconnaître, quoique ce ne soit pas trop en faveur de l'humanité, que nos premières tendances sont mauvaises; nous sommes essentiellement portés vers le mal; l'éducation et les exemples viennent heureusement redresser ce que notre nature a de pervers, et nous faire entrer dans le bon chemin. On s'habitue à faire bien ou à faire mal suivant l'impulsion donnée et la somme variable d'attention qu'on y applique. Toutes les qualités morales de l'homme dépendent de son éducation première. Montaigne nous dit avec beaucoup de bon sens « que nos plus grands vices prennent leur pli dès notre plus tendre enfance, et que notre avenir est entre les mains des nourrices. » Les mères de famille poussent trop souvent l'amour de leurs enfants

jusqu'à trouver admirable tout ce qu'ils peuvent faire ; leurs espièglerics sont charmantes, et on pardonne à leur jeunesse bien des choses qu'on réprimerait sévèrement quelques années plus tard.

« C'est passe-temps aux mères, continue l'auteur des *Essais*, de veoir un enfant tordre le col à un poulet, et s'esbattre à blesser un chien ou un chat ; et le père est si sot de prendre à bonne augure d'une ame martiale quand il veoid son fils gourmer injurieusement un paysan ou un laquay qui ne se défend pas, et à gentillesse quand il le veoid affiner son compagnon par quelque malicieuse déloyauté ou tromperie ; ce sont pourtant les vraies semences et racines de la cruauté, de la tyrannie; la trahison; elles se germent là, et s'eslevent après gaillardement et proufitent à force entre les mains de la coustume. Et est une très-dangereuse institution d'excuser ces vilaines inclinations par la faiblesse de l'age et légiereté du subject (1). »

Je me contente de cette citation incomplète de l'auteur des *Essais*. Le chapitre tout entier devrait être reproduit ici ; il nous fait un tableau complet, et d'une vérité frappante, des dangers que font courir aux enfants les faiblesses de leurs parents. Ils sont plus tard ce qu'on les a faits ; leurs qualités ou leurs défauts se perfectionnent ensuite avec l'âge. Comme je l'ai déjà dit, nous naissons vicieux ; aussi, avant de faire notre premier pas dans la vie sociale, devons-nous acquérir les dispositions et les habitudes qui nous permettront de vivre en bonne intelligence avec nos semblables. Il n'y aurait aucune société de possible, s'il n'était pas en notre pouvoir d'arrêter dans leur germe des habitudes morales funestes, et de faire revenir à de meilleurs sentiments les natures égarées. Mais si l'habitude tend à rendre bien souvent irrésistibles ces mauvais penchants,

(1) Montaigne, *Essais*, L. I, ch. XII.

il nous reste la consolation de voir nos heureuses dispositions se perpétuer aussi par elle, et d'aimer de plus en plus les bonnes actions qu'elles inspirent.

C'est l'habitude qui fait nos opinions et qui nous les rend si chères, que nous regardons comme de notre honneur de les conserver, même quand il est évident que nous devons les modifier. Les souvenirs du passé sont plus irrésistibles, chez certaines personnes, que les entraînements et les nécessités du présent ; rien ne leur semble meilleur que ce qui a été, et c'est un grand sacrifice pour elles que de substituer à leurs vieilles habitudes celles qui leur sont imposées par la force des choses. Que d'habitudes à signaler, qui tiennent peuples et individus sous leur domination, et qu'il serait si intéressant d'étudier! Que de choses à redire sur l'application de ces principes de morale qui régissent les nations! Malheureusement, l'habitude est elle-même cause que les erreurs nous sont plus chères que la vérité; les peuples s'aveuglent souvent sur leur propre compte et ne veulent jamais s'entendre dire qu'ils se complaisent dans la servitude; ils préfèrent ceux qui flattent leurs instincts à ceux qu les avertissent de leurs défauts. On peut dire que, depuis des siècles, les souverains ne régissent les peuples qu'au nom d'une morale d'occasion, qui change suivant les besoins, suivant les circonstances, que les souverains cherchent à justifier en se retranchant derrière la raison d'Etat, et que les peuples tolèrent par lâcheté ou par intérêt. L'habitude fait que les uns et les autres commettent ou voient commettre, sans scrupule et sans étonnement, des crimes qui passent inaperçus parce qu'ils se commettent depuis des années..... Mais je m'arrête en ce chemin glissant, sur lequel il est si facile de se laisser entraîner. Il est souvent imprudent de vouloir aborder les régions trop élevées où se fondirent les ailes d'Icare; c'est ce qui m'engage

à passer immédiatement à la question plus modeste, sinon plus utile, des actions musculaires.

§ *IV. — De l'habitude dans les actions musculaires.*

L'influence d'un exercice habituel se manifeste dans toute son évidence sur les organes musculaires. Les exemples s'en présentent si nombreux, qu'il n'est guère possible de n'en avoir pas à chaque instant quelques-uns sous les yeux. Qui n'a pas remarqué les épaules et le cou des forts de la Halle, les bras et les pectoraux des boulangers, les mains des joueurs de paume, les mollets des danseurs, l'agilité des prestidigitateurs et des gymnasiarques, la prédominence, enfin, de tout le système musculaire chez les lutteurs de profession. On entend dire chaque jour que la gymnastique, l'escrime, la danse fortifient les membres et relèvent les constitutions affaiblies. Ce sont, en effet, de précieux moyens hygiéniques, que la science s'efforce de régler et de perfectionner, et qui n'ont jamais été plus nécessaires que pendant ce siècle chlorotique et nerveux par excellence.

Les anciens, et particulièrement les Grecs, avaient, comme on le sait, un véritable culte pour la beauté et la proportion des formes. Aux jeux olympiques, où ils conviaient les étrangers comme à des fêtes nationales, ils recevaient le prix de la force et de l'agilité. C'était un honneur, à Sparte, d'être vigoureux et adroit, parce que la vigueur et l'adresse sont les premières qualités physiques du soldat. Les jeux olympiques avaient un double avantage, et pour le citoyen et pour la nation ; l'un et l'autre ont puissamment contribué à la grandeur des Grecs, et à les rendre supérieurs à tous leurs ennemis. Dans les exercices de corps, ils puisaient non-seulement la force, l'émulation, le patriotisme, mais la fatigue, et aussi le désir de ne rien

perdre de leur vigueur, les obligeait à rester vertueux. Quand ils cessèrent de l'être, ils furent conquis. La décadence politique d'un peuple est toujours précédée de sa décadence morale.

On trouve une preuve pour ainsi dire palpable des effets de l'éducation musculaire chez les chevaux de courses. L'entraînement est un art très-perfectionné aujourd'hui, et qui exige une longue expérience. Les bons entraîneurs sont rares; ceux qui font courir en connaissent tout le prix. Les Anglais nous sont très-supérieurs sous ce rapport; aussi, la plupart de nos chevaux de courses sont-ils travaillés par eux. Les résultats obtenus par l'entraînement sont tellement remarquables, qu'on n'a pu s'empêcher d'exprimer souvent le regret que de pareils moyens fussent exclusivement perfectionnés et mis en usage pour des chevaux. Je ne parle pas ici, bien entendu, de l'entraînement des jockeys, qui, moins heureux que leurs bêtes, doivent se soumettre à un régime débilitant pour peser le moins possible. Ce système est désastreux pour les hommes, et les use, paraît-il, en peu de temps.

Les organes de la locomotion et du mouvement ne sont pas les seuls à retirer des bénéfices de la gymnastique : un autre appareil remplissant des fonctions spéciales, le larynx, lui doit aussi tout son perfectionnement. L'orateur et le chanteur, avant d'affronter les périls de la tribune ou de la rampe, ont dû faire l'éducation de leur parole ou de leur voix, tout comme celui qui veut combattre dans l'arène doit faire l'éducation de ses muscles. On peut aussi, par l'exercice, faire disparaître ou atténuer ces défauts de langue, aussi désagréables pour un auditoire que nuisibles au succès de celui qui parle. Mais il faut avoir la patience et la volonté , jointes à l'ambition de Démosthènes, pour obtenir les mêmes résultats que lui.

Je m'étendrai volontiers sur cette partie intéressante de mon sujet; elle touche à une question d'hygiène dont l'importance

grandit chaque jour, et qui intéresse non-seulement l'individu, mais la société tout entière.

Je distinguerai dans les actions musculaires les attitudes immobiles et les mouvements.

1° *Attitudes immobiles* - Il y a certaines attitudes des membres qu'il est impossible de conserver longtemps sans en éprouver une extrême fatigue. On n'a, pour s'en assurer, qu'à tenir un bras défléchi horizontalement, qu'à rester debout sur un seul pied, ou tenir un instant les membres inférieurs dans la demi-flexion; on ressentira bientôt dans les articulations une lassitude qu'il serait impossible de tolérer longtemps. Cette sensation désagréable est du reste le résultat de tous les exercices de corps auxquels on n'est pas habitué. Faites une longue course, montez à cheval, suspendez-vous à un trapèze, vous éprouverez une nécessité de repos bien plus rapide et bien plus vive que si vous vous soumettez quotidiennement à cette gymnastique. Le malaise devient moins grand chaque jour, et l'on finit par s'habituer à ces mouvements auxquels les membres n'avaient pas été préparés.

C'est en passant en revue les diverses professions sédentaires que l'on peut vérifier ce qui se passe dans les cas d'attitudes immobiles. On en trouve qui paraissent gênantes à celui qui ne les prend que rarement; ce sont quelquefois celles qui reposent le plus celui qui les tient habituellement. Les tailleurs et les Turcs ne paraissent pas être incommodés, au point de vue général de l'attitude particulière qu'ils ont adoptée. Mais ils sont exposés à tous les inconvénients de la vie sédentaire ; de plus, leur buste acquiert à la longue un volume considérable, alors que leurs membres inférieurs présentent un notable degré d'atrophie. Pareille chose se voit. du reste, chez les hercules, les forts de la Halle, et tous ceux qui mettent plus particulièrement en mouvement les bras et le dos ; le peu de développement de leurs

membres inférieurs fait un contraste frappant avec celui des membres thoraciques.

Les danseurs de ballets, les écuyers de cirque, les gymnasiarques, exécutent non-seulement des tours étonnants de force et d'agilité, mais ils parviennent à conserver, pendant un temps relativement long, des attitudes réputées à juste titre intolérables ; ils se suspendent, par exemple, la tête en bas, ou bien se pelotonnent dans une caisse étroite ; on les voit aussi se tenir immobiles sur le bout des pieds, etc.

Ce pli, que prennent certaines parties musculaires de notre corps, donne un cachet particulier à quelques professions ; constamment accroupis, les hommes de bureau, les travailleurs de la terre, finissent par avoir le dos voûté ; on reconnaît un ancien militaire à la rectitude de sa taille, à la fierté et à la régularité de sa démarche.

2° *Mouvements.* — Je crois nécessaire de répéter ici, en les modifiant les deux lois définies en tête de ce chapitre :

1° *L'exercice habituel augmente ou diminue l'énergie et la résistance des organes musculaires, suivant que le degré d'activité déterminé chez eux ne dépasse pas ou dépasse le degré de leur activité physiologique ;*

2° *L'exercice doit être progressif, pas trop fréquemment répété, et alterné avec des repos ;*

3° *L'exercice habituel a pour propriété de rendre les mouvements plus faciles, plus déliés, et de les associer plus rapidement entre eux et avec les sensations ; de les soustraire à la longue à l'influence de notre volonté et de diminuer insensiblement la conscience de nos efforts.*

Ces lois s'appliquent à deux sortes de travaux du système musculaire, ceux qui exigent une dépense plus considérable de force, une plus grande résistance, et ceux qui dépendent plus

particulièrement de l'adresse et de la rapidité dans les mouvements.

Quand on compare l'état musculaire à l'état de santé générale des individus livrés à des professions sédentaires, avec celui des travailleurs ou de ceux qui fréquentent les salles de gymnase, on peut très bien constater les effets d'un exercice habituel. Les gens de la campagne sont incontestablement plus robustes et moins exposés aux maladies que les habitants des villes, si toutefois leur alimentation a été suffisante ; dans le cas contraire, ils sont débiles, maladifs et voués au dépérissement consécutif, à leur *misère physiologique*. Le porte-faix, le carrier, le caillouteur, le forgeron, etc., etc., développent dans le système qu'ils font agir une force considérable ; si on s'étonne quelquefois de ne pas la trouver en rapport avec le relief et le volume de leurs muscles, il faut l'attribuer chez eux moins au défaut de nourriture, qu'aux excès alcooliques auxquels ils se livrent la plupart du temps.

Etant donnée la possibilité d'augmenter ainsi la puissance du système musculaire, et de rendre en même temps plus parfait le fonctionnement général des organes, on a dû songer à utiliser l'exercice comme moyen thérapeutique, et à préciser les règles de nature à le rendre le plus efficace possible. Les anciens ne les avaient pas méconnues : Hérodicus, de l'école des asclépiades, énonçait les premiers principes de la gymnastique et fondait trois académies à Athènes. On sait combien les Grecs et surtout les Spartiates affectionnaient les jeux de toute sorte, et quel degré de supériorité ils y ont acquis. Lycurgue, qui voulait faire d'eux de vigoureux soldats et qui n'estimait que les gens capables de l'être, avait mis tout le monde dans la nécessité de se rendre vigoureux, en faisant mettre à mort ceux que leurs infirmités ou leur faiblesse rendaient incapables de servir leur pays.

Les philosophes eux-mêmes favorisèrent ce mouvement par les préceptes et par l'exemple; Socrate était tellement convaincu de la nécessité de la gymnastique et de son heureuse influence sur l'intelligence et le moral, qu'il ne dédaignait pas de se livrer à la danse dans un âge très-avancé. Les Romains eurent aussi de beaux et de nombreux gymnases jusqu'à l'invasion des hommes du Nord; mais à dater de ce jour, ces établissements furent détruits, et il n'en fut plus question qu'au quinzième siècle, époque à laquelle on commença, sous l'impulsion d'Hoffmann, à traiter avec quelques succès certaines maladies par des exercices méthodiques.

De nos jours, enfin, les Anglais se sont livrés sur une vaste échelle à l'éducation de la fibre musculaire, et on peut dire qu'ils ont obtenu des résultats prodigieux. En France, où le public est plus porté aux œuvres de l'esprit et de l'imagination, on s'en est occupé d'une manière moins spéciale que chez nos voisins. La boxe, la lutte et les combats de coq ne sont pas encore passés dans nos mœurs; les systèmes anglais n'y ont été l'objet de quelques applications qu'aux points de vue thérapeutique ou hygiénique.

Deux méthodes sont en usage pour répondre aux diverses indications : l'*entraînement* et la *gymnastique méthodique*, l'un qui consiste dans l'emploi combiné de l'exercice et du régime, l'autre dans l'exécution de certains exercices gradués, et variés suivant la force du sujet et suivant la partie du corps que l'on veut fortifier. Quoique dans la gymnastique méthodique il ne faille pas non plus négliger le régime, la distinction est acceptable à cause des différences dans les applications, tout aussi bien que dans les résultats. — Avant de donner la description des deux procédés dont je viens de parler, je vais donner un aperçu de l'influence physiologique de l'exercice sur le système musculaire et sur la santé en général.

Effets physiologiques de l'exercice. — Toute contraction des muscles de la vie de relation suppose l'intervention de la volonté et consécutivement le développement d'une force nerveuse motrice. Tous les phénomènes et tous les résultats de la contraction reposent sur les deux faits du racourcissement de la fibre musculaire et de l'augmentation de température. Les fibres en se racourcissant stimulent par des altérations de pression et de relâchement la circulation capillaire, qui devient plus active ; la nutrition des tissus se trouve par suite augmentée et la décomposition chimique étant plus rapide, explique l'augmentation de température. C'est ce que démontrent, du reste, les expériences de MM. Becquerel et Breschet (1), qui l'ont évaluée à un demi degré.

Les effets localisés d'abord dans le tissu musculaire se généralisent bientôt par transmission des petits aux gros vaisseaux. Toute la circulation se trouve accélérée comme l'indique le nombre des pulsations artérielles ou cardiaques, et cela dans des proportions en rapport avec la quantité de mouvement exécutée.

On sait que la respiration a pour but d'amener continuellement dans les poumons un certain volume d'oxygène nécessaire pour brûler le carbone résultant de la décomposition des aliments, et que charrie le sang veineux. — Notre savant professeur de physique, M. le docteur Gavarret, a démontré expérimentalement que l'exercice, en donnant plus d'activité à tous les mouvements organiques et par suite à l'assimilation et à la désassimilation, la quantité de carbone se trouvait en même temps augmentée. D'où la nécessité d'une plus grande quantité d'oxygène à inspirer pour compléter la combustion pulmonaire, d'où enfin une accélération de la respiration. De la désassimi-

(1) Becquerel et Breschet. — *De la chaleur animale* in. *Ann. des sciences nat.*, t. III, p. 267, t. IV, p. 265.

lation plus rapide résultent enfin une plus prompte assimilation, un plus grand travail de nutrition et une élimination plus complète des éléments inutiles à l'organisme.

Les effets de l'exercice se résument donc dans une accélération de tous les mouvements organiques qui président à la nutrition.

De la combustion plus considérable de carbone que nécessite tout surcroît de déploiement des forces musculaires, découle naturellement l'indication d'augmenter la quantité des aliments pour compenser les pertes éprouvées par les tissus.

Employé avec modération et dans des conditions réparatrices suffisantes, l'exercice établira un juste équilibre entre toutes les fonctions qui s'accompliront désormais avec plus de régularité. La respiration deviendra plus large, l'appétit augmentera, les digestions seront plus faciles, le sommeil plus réparateur. Mais il ne faut pas oublier qu'une des premières conditions d'un exercice salutaire, est de ne provoquer aucune lassitude.

Quels seraient maintenant les effets d'un exercice exagéré? La combustion, dans ce cas, ne pouvant à cause de sa rapidité être suffisamment compensée par l'alimentation, se ferait aux dépens des tissus. De plus la courbature, conséquence forcée de trop grands efforts et due à une compression des filets nerveux intersticiels par les fibres musculaires, serait suivie d'un amaigrissement progressif qui, se joignant à la disparition des éléments graisseux, finirait par déterminer un dépérissement général. Ces symptômes portés à leur dernière limite, prédisposeraient, dit-on, à la fièvre typhoïde, au scorbut et aux autres affections générales, par suite de la destruction des éléments du sang consécutive à celle des éléments des autres tissus. Ce cerait là que la combustion viendrait chercher ses derniers aliments.

Connaissant maintenant les effets physiologiques de l'exercice

et l'influence de cette habitude sur la nutrition, je vais dire quelques mots de la gymnastique, de l'entraînement et de leurs principales applications.

De l'entraînement et de la gymnastique. — L'entraînement, en anglais *Training*, consiste dans l'emploi combiné du régime et de l'exercice. Spécialement appliqué aux professions de boxeur, de coureur, de jockey, de plongeur, et au perfectionnement des animaux domestiques (chevaux, bœufs, moutons) l'entraînement a fait l'objet de travaux importants en France et en Angleterre. Je signalerai parmi les principaux, le mémoire de Royer-Collard sur l'*organoplastie hygiénique* et celui de notre illustre maître, M. le professeur Bouchardat dans le supplément à l'Annuaire thérapeutique de 1861 ; ceux de sir John Sinclair, de lord Seymour et du docteur Barral. Les résultats obtenus par les entraîneurs et les éleveurs anglais ont fait naître l'idée d'applications thérapeutiques. Conçue par de savants médecins, cette idée n'a pas fait en France tout le chemin qu'elle méritait d'y faire ; cela tient peut-être, fait remarquer M. Bouchardat, à ce que l'on connaît mieux les avantages de l'entraînement que les détails qui en assurent la réussite ; « lorsqu'on aura appliqué, ajoute-t-il, cette méthode à l'homme avec une attentive et minutieuse observation, on en arrivera à conserver la santé et à combattre nos deux ennemis les plus implacables, la vieillesse et la mort prématurée. » Ce que nous avons dit des effets de l'exercice sur la respiration, sur l'appétit, sur la digestion, sur le sommeil, fait voir le parti que l'on peut en tirer pour l'hygiène des personnes sédentaires. De quoi se plaignent en effet les hommes de bureau, les gens de lettres, toutes les personnes enfin condamnées par leurs travaux à l'immobilité? De faiblesse générale, de perte d'appétit de dyspepsies, d'insomnies. Ils sont de plus exposés à la diathèse urique et à tous les inconvénients qu'elle peut entraîner. Il y a donc intérêt à vulgariser les moyens pro-

pres à refaire une constitution pour ainsi dire de toute pièce, moyens qui sont à la portée de tout le monde, qui ne nécessitent que la connaissance de quelques règles et snrtout qu'un peu de bonne volonté.

L'entraînement thérapeutique diffère peu de l'entrainement tel qu'il est pratiqué en Angleterre ; aussi vais-je en donner la description d'après les auteurs Anglais (Sir John, Sinclair, Robertson). L'hygiène la plus sévère est recommandée à ceux qui se préparent à devenir des boxeurs, des coureurs ou des jockeys. Le but que l'on se propose étant de refaire autant que possible la constitution de l'individu, pour lui en substituer une nouvelle, on commence par le *vider* et à l'affaiblir le plus possible pour rendre ensuite plus rapides les actes de nutrition. L'ancienne école des méthodistes pratiquait à cet effet des saignées répétées sans préjudice de l'administration des évacuants; tout leur système se trouvait résumé dans ce court exposé de Cœlius Aurelianus : « *recorporavitis utendum viribus*, « *ita ut resectis viciosis carnibus ac renascentibus, reformata* « *organa redeant ad sanitatem.* » Ce moyen par trop radical n'est employé aujourd'hui que par de rares entraîneurs anglais dans les cas de pléthore sanguine exagérée. On se contente d'administrer deux ou trois émétiques et autant de purgatifs dans l'espace de deux ou trois jours, M. le professeur Bouchardat pense qu'au point de vue thérapeutique il n'y a aucun avantage à diminuer ainsi les forces de celui qu'on veut guérir, puisqu'il se trouve déjà suffisamment affaibli. Un émétique et un purgatif suffisent pour rendre libres les voies digestives. Après cette entrée en matière, l'élève boxeur ainsi préparé entre en *condition*. Il se lève à cinq heures en été et au jour en hiver, fait deux ou trois heures d'exercice avant son déjeuner (équitation, course, saut, gymnase). Ces exercices varient du reste suivant le but que l'on se propose. Le boxeur exerce particu-

lièrement ses bras, se livre aux jeux du criket, du palet... On favorise les sueurs au moyen de frictions ou en se mettant au lit. Le premier repas se fait à 8 heures l'autre à 2 heures de l'après-midi. Ils doivent tous deux se composer de pain rassis, de mouton ou de bœuf grillés et peu cuits; la viande de veau et de porc, les légumes sont absolument interdits ; on recommande une grande modération dans les boissons, et de préférence l'usage des bières fortes (pale-ale, porter, etc.) ou de vin coupés avec de l'eau. Peu de sel, peu d'épices, peu de vinaigre ; une selle par jour, de préférence après le déjeuner. Entre les deux repas les exercices sont repris de façon à provoquer, comme précédemment, la transpiration. On autorise avant de se coucher un biscuit avec un peu de viande froide. Il est recommandé de se coucher de bonne heure sur un lit dur et de dormir pendant au moins 7 heures.

Aux divers exercices on peut joindre la natation et le massage ; il est préférable d'habiter un pays élevé où l'air est plus pur qu'à la ville. L'usage des liqueurs et de l'eau-de-vie est défendu, surtout aux jockeys, qui doivent se soumettre à une diète plus sévère que celle des boxeurs ; l'eau-de-vie les fait, paraît-il, augmenter de poids, au point qu'un seul verre suffit pour détruire les effets d'une diète de huit jours. Certains auteurs sont d'avis de proscrire absolument les plaisirs vénériens; d'autres font remarquer, avec raison ce nous semble, qu'il est toujours préférable de laisser les fonctions s'accomplir physiologiquement et suivant les habitudes antérieures de l'individu. Les excès seuls sont nuisibles, on doit particulièrement insister sur la sévérité du régime, varier les exercices, *et ne jamais les pousser jusqu'à la fatigue*, nous avons montré quels en étaient les inconvénients. Il est bon de laisser en repos l'esprit et l'imagination, et d'éviter toutes les occasions de provoquer les sens et de réveiller les passions.

Les résultats d'un semblable régime ne tardent pas à se montrer ; « dans un espace de temps qui varie de trois semaines à trois mois, on en obtient des plus étonnants. Des hommes tremblant sur leurs jambes, incapables de supporter la moindre fatigue, affaiblis par la débauche et le vice, deviennent vigoureux, robustes et capables d'endurer les exercices les plus violents et les plus prolongés (1). » Les membres augmentent de volume, les muscles sont durs, saillants, élastiques, la poitrine est bombée et la respiration s'effectue amplement, l'abdomen s'efface, la peau devient ferme, blanche, presque diaphane ; mais elle doit être uniforme sans présenter aucune éruption ; cela prouverait autrement que l'entraînement n'est pas complet.

La fermeté de la peau et de tous les tissus a une grande importance pour le boxeur ; elle doit être portée jusqu'à résorption complète des liquides et de la graisse, sans quoi la moindre contusion serait suivie d'un épanchement très-nuisible au succès des combattants. Les nombreux historiens de la lutte en Angleterre ne manquent pas de faire ressortir tous les inconvénients d'un entraînement insuffisant. Sir Broughton, un des plus brillants boxeurs d'outre-Manche, sans doute aveuglé par les succès de sa longue carrière, dédaigna un beau jour de se faire entraîner ; dans un combat, le premier coup qu'il reçut en pleine figure détermina une tuméfaction telle qu'il en fut aveuglé. Un fait analogue se présenta en 1811 dans une lutte célèbre entre le boxeur Cribbe et le nègre Molineaux. Les prix s'élevaient à 55,000 livres ; Molineaux, doué d'une force herculéenne, ne voulut se soumettre à aucune préparation ; Cribbe, au contraire, qui était très-gros et qui pesait plus de 95 kilogrammes, se fit entraîner pendant trois mois ; au bout de ce temps, il ne pesait plus que 78 kilogrammes, il lutta contre le

(1) Becquerel, *Traité d'hygiène*, 744.

nègre, dont la face ne tarda pas à être le siége d'un gonflement qui lui fit perdre tous les avantages de sa force.

Telles sont les principales règles de l'entraînement; quant à énumérer tous les genres d'exercices auxquels on peut se livrer, ce serait trop long. On peut citer, parmi les principaux, la marche, le saut, la danse, la course, l'escrime, la nage, le canotage, qui exigent des mouvements d'étendue variables et dont on peut tirer le meilleur parti. Je dois signaler le jeu de billard comme un de ceux qui mettent en action le plus de muscles sans causer beaucoup de fatigue; on peut dire de lui qu'il procure en même temps l'utile et l'agréable.

Applications thérapeutiques. — C'est dans les cas de faiblesses constitutionnelles qu'on a eu le plus souvent recours aux applications de la gymnastique; dans ces derniers temps on a reconnu la nécessité de la faire entrer dans les programmes d'éducation publique, et de la rendre obligatoire aux jeunes gens obligés de consacrer à des travaux intellectuels le temps pendant lequel s'effectue leur développement physique. L'entraînement pourrait être employé plus qu'on ne le fait comme traitement de certaines affections chroniques. — Il me semble qu'on néglige trop ce moyen au profit d'agents thérapeutiques d'une efficacité souvent problématique. « Il faut, recommande Hippocrate, que l'homme intelligent, comprenant que la santé est le premier des biens, sache se secourir de son chef dans les maladies. » Les auteurs anciens ont peut être exagéré les résultats obtenus; mais il paraît que des affections comme la gravelle, la diabète, l'obésité, la phthisie, et particulièrement les névroses, ont été guéries ou considérablement atténuées par les effets de l'exercice et du régime combinés. Je vais résumer d'après Durand Fardel (1)

(1) Durand Fardel. *Malad. chron.*, t. I.

et M. le professeur Bouchardat (1) les indications de ce traitement, dans les cas où on l'emploie le plus généralement.

Pour tirer un parti avantageux de ce mode de traitement, il faut agir avec discernement et sans formules préconçues, tenir compte de la constitution de l'individu, de ses habitudes antérieures et de son genre de vie ordinaire. Quel est le principal but à atteindre dans le traitement des diathèses uriques, sucrée ou graisseuse, affections qui dépendent toutes trois d'une anomalie d'assimilation? c'est d'activer l'introduction dans l'économie de la quantité d'oxygène nécessaire pour contrebalancer l'inoxydation incomplète d'où résulte cette anomalie. Or, nous venons de voir que rien mieux que l'exercice n'était capable de rétablir l'intégrité de la respiration pulmonaire et de donner par suite l'impulsion voulue à tous les phénomènes de l'assimilation.

Sans préjudice des agents médicamenteux que l'on peut administrer dans les cas de diabète, la base du traitement consiste à supprimer les aliments féculents et sucrés et à leur substituer les aliments incapables de fournir du sucre par suite de leur décomposition. M. Bouchardat, pour réaliser ces conditions, a fait une énumération de tous les aliments glycosuriques ne se prêtant pas à une parfaite assimilation. Le savant professeur ne sépare pas ce régime alimentaire de l'exercice au grand air. Il a vu un laboureur atteint de diabète qui, grâce à ses travaux journaliers, parvenait à utiliser des éléments glycosuriques qu'il n'aurait pas utilisés sans cela. Mais il recommande aussi une grande modération dans l'usage des exercices, afin d'éviter les accidents qui pourraient se manifester du côté du système nerveux profondément altéré chez les diabétiques.

Dans la gravelle urique et dans la goutte, c'est l'inoxydation

(1) Bouchardat. La Glycosurie, *Bull. de l'Acad. de méd.*, 31 mars 1850, p. 512.

des principes azotés qu'il faut combattre. Or, on a recours, pour cela, à l'usage modéré des viandes noires et principalement à l'exercice musculaire, qui est ici le point capital de l'hygiène à suivre. Un traitement analogue s'applique à l'obésité, qui est due à l'entrée dans l'organisme d'une trop grande quantité de principes hydrocarbonés. C'est toujours l'oxygène qu'il faut appeler pour opérer la réduction. Dans ces cas où la graisse prédomine, l'entraînement est le meilleur et le plus puissant correctif, Hippocrate l'avait déjà recommandé en ces termes : « Les gens trop gros, et qui veulent devenir plus minces doivent faire à jeun toutes choses laborieuses, se mettre à manger, tout essouflés, se fatiguer.... » Galien a guéri un de ses clients doué d'un énorme embonpoint au moyen de courses quotidiennes. Le système d'entraînement employé pour les jockeys sera le meilleur à employer dans les cas de polysarcie. Mais de même que les jockeys doivent pour réussir se condamner au plus sévère régime, on devra renoncer à une nourriture succulente, aux alcools, à tous les aliments gras, féculents ou sucrés, et proportionner la diète à l'appétit et à la quantité d'exercice. L'hydrothérapie peut être employée concurremment avec la gymnastique, mais elle est loin d'être toute seule préférable aux autres traitements, comme le prétend M. Fleury (1).

On a recours aussi à l'exercice pour relever la constitution des phthisiques. Il ne s'agit pas d'entraînement en pareil cas : les tuberculeux sont bientôt fatigués, en même temps que de trop grands efforts peuvent provoquer chez eux des hémoptysies. Chomel obtenait de bons résultats de frictions avec de la flanelle imprégnée de benzine ; M. Gueneau de Mussy continue cette pratique, à laquelle il joint celle du massage. Cette médication ne saurait conduire malheureusement à une guérison radicale, trop

(1) Fleury. *Traité thérapeutique et chim. d'hydrothérapie*, p. 305.

heureux si l'on peut prolonger la vie des pauvres malades et leur procurer quelques forces physiques, qui leur feront trouver l'existence moins amère.

Durand-Fardel recommande encore l'usage de l'exercice dans les cas de dyspepsie, dans les gastralgies, dans les engorgements du foie. « Il ne faut jamais oublier, dit-il, que la gymnastique est une des conditions essentielles du libre accomplissement des fonctions abdominales. » C'est aux habitudes sédentaires que sont dues, la plupart du temps, ces affections chroniques des voies digestives. On se figure, parce qu'on occupe une position sédentaire, qu'il n'est pas possible de se livrer à un exercice utile; c'est une erreur. Il existe un programme de gymnastique en chambre, que plusieurs personnes obligées de rester inactives ont suivi, et qui en ont ressenti les meilleurs effets. On a même inventé un certain nombre de pièces, dont l'ensemble constitue un véritable gymnase à domicile, connu sous le nom de système Pichery. Une autre branche peu connue de la gymnastique a le double avantage de donner d'excellents résultats et de ne nécessiter le secours de personne : c'est la kinésithérapie, pratique qui consiste à opérer des tractions sur les muscles en état de contraction. Inutile d'ajouter que les dyspeptiques qui en ont le temps et les moyens ont pour eux l'équitation et autres exercices de luxe, dont ils ne sauraient retirer que de bons effets.

Enfin, d'après Rostan, l'exercice rendrait des services considérables dans le traitement de plusieurs névroses, et notamment de la chorée et de l'hystérie. Nul doute aussi que les affections nerveuses si nombreuses, qui trouvent leur source dans une existence sédentaire ou mondaine, ne soient susceptibles de ressentir une amélioration sensible de tout ce qui peut augmenter l'activité des fonctions organiques. Un état de faiblesse générale, le genre de vie un peu futile, tout ce qui exalte l'imagina-

tion, contribuent au développement de ces affections, qu'une existence un peu plus mouvementée tend à faire disparaître.

On pourrait peut-être me faire le reproche d'avoir un peu trop insisté sur l'exercice musculaire; je ne pense pas, néanmoins, qu'on puisse m'objecter qu'il ne fait pas partie du sujet de ma thèse. Je considère, au contraire, l'exercice comme une des habitudes les plus utiles à l'homme, et je pense qu'à ce titre on ne saurait éviter les moindres occasions d'en parler. L'hygiène est certainement la partie la plus positive de la science thérapeutique; elle guérit plus souvent et plus sûrement que bon nombre d'agents spéciaux. On est convenu, dans le bublic, de regarder ces préceptes comme une *bonne chose* à suivre mais en définitive on ne les suit pas. On se montre aussi négligent des précautions qui préviennent une maladie qu'empressé, dans la suite, à s'enquérir des moyens de la guérir le plus tôt possible, quand elle est survenue. A la négligence se joignent aussi des préjugés, qu'il n'est pas toujours facile de déraciner chez certaines gens. Il y a des personnes à qui on ne fera jamais croire qu'une promenade le matin et le soir, que l'équitation, que la gymnastique, que faire des altères dans sa chambre vaudront mieux, le cas échéant, qu'un médicament préparé et absorbé selon la formule.

Il serait à désirer, pour l'avenir de notre pays et pour l'éloigner désormais d'une partie des causes énervantes qui ont failli causer sa perte, que l'on instituât en France des établissements publics de gymnastique. Comme les Grecs et les Romains, nous y puiserions la force physique, l'émulation et le désir de vaincre quand même.

On vient de voir quelle est l'influence de l'exercice sur la santé ; on peut se demander s'il produit d'aussi heureux effets sur les facultés intellectuelles. Plusieurs philosophes de l'antiquité, et entre autres Socrate, étaient de cet avis. Pline et Cicéron re-

gârdent aussi la gymnastique comme très-propre à réveiller l'imagination et la pensée. Cela est vrai quand l'exercice est modéré, comme le dit très-bien Michel Lévy. Mais il est permis de se demander si les boxeurs et les lutteurs anglais, dont la force musculaire est incontestable, sont doués d'un esprit bien transcendant. Rousseau reconnaît dans ses *Confessions* « que la marche a quelque chose qui anime et avive les idées; qu'il ne peut presque pas penser quand il est en place, et qu'il faut que le corps soit en branle pour y mettre l'esprit. » Nous sommes d'accord avec le citoyen de Genève, mais je ferai remarquer tout ce qu'a de platonique un pareil exercice à côté des pratiques de l'entraînement, telles que les entendent nos voisins d'outre-Manche.

L'exercice paraît agir davantage sur le moral; il détourne des idées de débauche en ne donnant pas à l'esprit le temps de se livrer aux écarts d'imagination qui favorisent l'essor des passions; en augmentant la force, il accroît en même temps le courage. Tous les grands hommes de guerre sont d'accord pour reconnaître que le soldat rompu aux fatigues de la guerre affronte mieux le choc de l'ennemi. Les jeunes armées peu habituées à la marche se trouvent dans de très-mauvaises conditions de succès, quand elles doivent se battre après une longue étape; la fatigue physique et les privations affaiblissent le moral et lui font perdre l'énergie nécessaire pour braver le danger.

Des habitudes musculaires au point de vue du perfectionnement des mouvements dans les arts. — Je n'ai parlé jusqu'ici de l'exercice qu'au point de vue de l'accroissement des forces, et de son action sur la santé générale; il me reste à dire quelques mots de son utilité comme moyen de perfectionnement des appareils musculaires en tant qu'organes du mouvement. Tous les arts mécaniques, toutes les professions manuelles doivent leurs perfectionnements à l'habitude qu'a l'artiste de répéter le même

travail, et de s'exercer à l'accomplir avec rapidité. « Apprendre un art, dit J. Simon, une science, une industrie, un métier quelconque, c'est contracter une habitude ; et ce n'est qu'à cette condition que l'on acquiert les qualités qui font le savant, l'artiste, le bon ouvrier. » C'est en forgeant qu'on devient forgeron, dit-on vulgairement ; plus on s'applique à faire la même chose, plus on la fait bien et vite ; c'est pour cela que dans les ateliers chaque ouvrier est chargé d'une pièce spéciale dans la construction des machines. Les organes musculaires mis en jeu se prêtent de plus en plus aux mouvements nécessaires, et finissent par acquérir une remarquable souplesse. Pour en arriver là, il faut un long apprentissage, que ne remplaceraient jamais les connaissances théoriques. Mettez entre les mains d'un savant en mécanique les outils du plus modeste travailleur de métaux, il sera gauche et emprunté, et ses mains seront inhabiles à exécuter rien de passable. Prenez au contraire un ouvrier quelque peu expérimenté, et vous serez étonné de l'adresse et de la rapidité avec laquelle il mettra fin à un travail qui nous semble devoir exiger un temps très-long. Chez lui, les muscles ont acquis une telle habitude d'accomplir certains mouvent, l'idée qui s'y rapporte s'identifie si bien avec eux, qu'il semble n'avoir aucune conscience de ce qu'il fait. C'est ce qui arrive aussi pour nos mouvements de locomotion ; la première impulsion étant donnée, nous marchons sans le secours de la volonté ; c'est bien l'habitude qui nous évite dans ce cas la nécessité de l'attention, puisqu'il nous a fallu exercer graduellement nos muer ex les pourarriver à marcher solidement.

Ils sont nombreux les exemples de cette activité inconsciente qui se manifeste à chaque instant dans les actes de la vie ordinaire. Prenons pour exemple un joueur de piano. On remarquera avec quelle rapidité il parcourt les touches du clavecin sans avoir les yeux fixés sur lui ; il ne regarde que sa partition, et s'il

connaît un morceau de mémoire, il le jouera les yeux fermés et dans l'obscurité. Il semble que ses doigts aient des yeux tant le travail qu'ils accomplissent s'associe rapidement avec celui de l'esprit. On peut faire la même observation au sujet du joueur de flûte, du joueur de harpe, etc. Que l'on compare maintenant ce artiste au jeune commençant, on appréciera, par la différence, tout ce que l'habitude peut produire de bons résultats. Tandis que le premier n'a besoin de regarder que sa partition, le second la néglige presque toujours pour ne regarder que son instrument, sur lequel il cherche en tâtonnant la note voulue.

Il est intéressant de rapprocher ces faits de ceux rapportés précédemment, relativement à la perfection acquise par certains sens lorsque d'autres font défaut. La nature semble avoir voulu établir des compensations, quand un ou plusieurs des éléments nécessaires à l'équilibre viennent à manquer.

Il en est de même lorsqu'on exerce un organe à l'exclusion des autres; plus son énergie et sa perfection s'accroissent, plus l'énergie et la perfection des autres tendent à diminuer. Lorsqu'on est privé d'un bras, le membre correspondant devient plus fort et plus habile; en l'absence de la main droite, on peut demander à la main gauche ce qu'elle n'a pas l'habitude de faire. Dans toutes les professions, on trouverait des exemples analogues venant à l'appui de cette loi d'éducation dont j'ai déjà parlé, à savoir, que chaque individu n'ayant à dépenser qu'une somme d'activité déterminée, on n'augmentera celle d'un organe en particulier qu'aux dépens de l'activité de tous les autres.

3° *De la voix et de la parole.* — Les phénomènes de la voix et de la parole nécessitent la mise en action des muscles du thorax, du larynx, du pharynx et de la bouche. L'exercice doit agir sur eux comme sur les autres muscles de l'économie soumis à l'influence de la volonté; la parole n'est, en réalité, qu'un résultat de l'éducation; l'enfant ne parle pas, il crie, il *vagit;* abandonné

à lui-même sans aucune relation avec la société, il continuerait probablement de vagir.

Les langages ne sont que des ensembles de sons articulés conventionnels, dont la nécessité ne s'est fait sentir que lorsque deux individus, s'étant trouvés en présence l'un de l'autre, ont éprouvé le besoin d'échanger leurs idées. On a prétendu même que la faculté de parler pouvait se perdre. Il paraîtrait que des individus abandonnés depuis de longues années sur des rives lointaines, auraient eu de grandes difficultés pour s'exprimer en se retrouvant avec des personnes de leur pays. Le fait est certain pour le chien; l'aboiement n'est chez lui qu'un cri imité de la voix humaine; si, comme l'expérience en a été faite, on l'isole complétement du contact de l'homme, il devient muet, mais il recouvre la faculté d'aboyer en fréquentant de nouveau la société.

L'exercice de la voix varie depuis l'exercice de la parole jusqu'à celui du chant, en passant par l'intermédiaire de la lecture à haute voix et de la déclamation. La quantité d'air inspiré étant plus ou moins considérable, suivant les cas, la contraction des muscles du thorax devra être aussi plus grande ou plus petite; il en sera de même pour ceux du larynx et du pharynx. Aussi peut-on dire que l'exercice de la parole est à la gymnastique ordinaire ce que celui du chant est à l'entraînement.

La parole n'est que le résultat de l'imitation et de l'habitude. Les termes qui se rapportent à chaque objet et qui traduisent chacune de nos pensées, sont formés par l'association d'un petit nombre de consonnances que les organes contenus dans la bouche et le larynx concourent à produire. L'enfant apprend à parler en répétant plusieurs fois, l'une après l'autre, chacune de ces consonnances; après avoir ainsi épelé, syllabe par syllabe, il prononce les mots, puis insensiblement des phrases entières, et enfin, après une éducation plus ou moins longue, il parvient à

exprimer toutes ses pensées. Mais cela n'est pas tout ; tel qui saura briller dans le langage ordinaire ne sera pas toujours capable de prononcer un long discours avec la même facilité et la même assurance. Un jeune orateur qui se destine à parler en public manque souvent de l'exercice nécessaire pour exprimer clairement sa pensée. Une longue habitude de la parole peut seule lui donner une prononciation distincte et faire que les expressions se présentent plus à propos pour se conformer aux idées ; la diction est alors plus pure, les intonations sont plus vraies, en un mot, la pensée et la parole ne semblent faire qu'un.

Ces qualités sont plus ou moins naturelles, mais elles s'acquièrent surtout par le travail, *fiunt oratores, nascuntur poetæ.* On peut en arriver aussi à se débarrasser de certains défauts de langue et de certaines consonnances vicieuses. Démosthènes avait la voix trop faible et de plus grasseyait; son auditoire le sifflait à outrance ; il se mit à faire des discours sur les bords de la mer avec des cailloux dans la bouche; après quelques mois d'un pareil exercice, sa voix devint plus claire, plus élevée ; il avait acquis une des plus essentielles qualités de l'orateur, ce qu'on appelle vulgairement *l'organe.*

L'habitude de lire tout haut rend la voix plus forte et en même temps plus distincte ; il est rare de trouver une personne qui lise bien, c'est à l'attention et à l'étude qu'est due cette qualité.

L'imitation fait quelquefois contracter au langage des habitudes que tout le monde n'est pas disposé à contracter avec la même facilité, telles que les intonations de voix propres à certains pays ou aux langues étrangères. Il est aussi vrai de dire que bien des personnes douées d'un mauvais accent ne le perdent jamais, quelle que soit la pureté de langage du milieu où elles vivent.

L'exercice perfectionne la voix et la modifie dans son intensité, dans son étendue, dans son timbre, comme cela est facile à constater chez les individus obligés par leur profession de se faire entendre par beaucoup de monde, ou à de grandes distances. Les marins habitués à dominer le bruit des vagues et des agrès, les crieurs publics, les veilleurs de nuit, les marchands des quatre saisons, les paysans qui conversent souvent entre eux à un kilomètre de distance, acquièrent une intensité de la voix qu'ils conservent même dans le langage ordinaire. L'habitude de parler dans des endroits vastes et sonores exige une émission de sons plus étendue, très-fatiguante d'abord pour le larynx, mais à laquelle cet organe finit par se prêter.

La quantité d'efforts que peut répéter un individu est du reste en rapport avec sa constitution et la puissance musculaire de son thorax. Les chanteurs du lutrin dans certaines églises acquièrent une puissance de voix qu'ils doivent non-seulement à leurs dispositions physiques particulières, mais encore à la faculté qu'ils ont de pouvoir développer tous leurs moyens dans une enceinte vaste et résonnante.

Chaque individu a la faculté d'émettre un certain nombre de notes en rapport avec l'organisation de son larynx. Le registre de la voix, qui dans le langage ordinaire ne dépasse pas une octave ou une octave et demie, varie entre deux octaves et deux octaves et demie pour le chant ; c'est la limite que permettent d'atteindre l'étude et l'exercice. Ce genre de perfectionnement que l'on peut acquérir est un de ceux qui réclament le plus de précautions et le plus de travail. Il n'est pas donné à tout le monde de parcourir deux octaves et demie sans faire usage de la voix de fausset. Quelques artistes très-exercés en arrivent cependant à dépasser de quelques notes le registre ordinaire ; les cas où il s'est élevé beaucoup plus haut sont notés comme des exceptions. C'est ainsi qu'on a entendu un artiste parcourir

trois octaves (la Zelter), un autre trois octaves et trois tons (Mlle Sessi jeune allait de *ut* 2 à *la* 4), enfin un troisième a pu arriver jusqu'à trois octaves et demie (Catalani).

Le timbre subit également par le fait de l'habitude de sensibles modifications. Il m'a semblé que les crieurs publics, les crieurs de la halle avaient un timbre de voix peu naturel, très-criard et très-pénétrant. Le docteur Sené de Marseille observe dans sa thèse que les jeunes gens qui avaient habité quelque temps dans nos colonies d'Amérique parlaient du nez à leur retour comme les créoles de ces pays. On trouve encore des modifications de timbre chez les prédicateurs, chez les artistes dramatiques, chez les lectrices.

Il est assez fréquent dans certains pays, plus particulièrement dans ceux du midi, de rencontrer un assez grand nombre de voix remarquables sous le rapport de l'étendue de la force, et quelque fois même de la justesse ; ceux qui sont ainsi doués se croient tous appelés à de hautes destinées, mais très-peu deviennent de vrais chanteurs ; rien n'est plus long que l'éducation musicale, et tous ne sont pas capables de profiter des leçons du meilleur professeur. Quelle prodigieuse différence entre un homme qui a appris à chanter et qui *sait chanter* et celui qui s'abandonne à toute la puissance de cet organe qu'il a reçu de la nature. Le premier, avec une étendue et un volume de voix souvent inférieurs, saura faire ressentir toutes les finesses, toutes les délicatesses de la partition et se plier à ses diverses modulations ; les sons qu'il émettra seront souples, harmonieux, prolongés ; on admirera plus chez lui la science dont il fait preuve que les facultés naturelles qu'il pourrait avoir ; le second étonnera peut-être davantage, mais ses succès seront tout d'estime, et ne laisseront qu'une impression peu durable dans l'esprit de ceux qui trouvent plus de mérite dans les jeux de l'adresse que dans ceux de la force.

L'habitude de répéter un air fait qu'on le connaît mieux et qu'on le chante plus facilement ; en même temps l'émission des sons tend à se faire dans leur association naturelle. C'est pour cela qu'il est plus aisé de parcourir un air depuis le commencement jusqu'à la fin que de le commencer par le milieu; il semblerait que le larynx s'étant exercé à répéter une série de mouvements solidaires les uns des autres ne sait les répéter que quand la chaîne reste complète. On a dû souvent remarquer que pour reprendre un morceau par le milieu, bien des personnes sont obligées de fredonner tout ce qui précède pour rentrer dans la note et le ton voulus.

Les commençants éprouvent d'assez grandes difficultés pour se souvenir des sons qui correspondent à chaque note écrite, mais après une longue habitude de solfége, la vue de la note écrite leur rappelle immédiatement le son correspondant.

Je ne reviendrai pas ici sur ce que j'ai dit à propos de l'ouïe, ni sur les précautions qu'il était nécessaire de prendre pour conserver l'intégrité de ce sens si utile au musicien. Je dirai seulement que quelles que soient l'étendue et la puissance de la voix, elle sera toujours fausse si l'oreille est fausse. La fausseté de l'ouïe constitue une inaptitude presque incurable à l'éducation musicale, à moins que cette fausseté soit le résultat d'un affection passagère.

Tout exercice systématique d'un organe entraîne la nécessité d'une hygiène particulière de cet organe. Le larynx est un appareil délicat que bien des causes directes ou éloignées peuvent altérer. L'exercice du chant exige des contractions continuelles des muscles du thorax et du pharynx; les effets exagérés peuvent entraîner la raucité de la voix, des laryngites, l'aphonie, quelquefois de l'emphysème. Le chanteur dans les théâtres est d'autant plus exposé, et par suite d'autant plus condamné à une hygiène sévère, qu'il est obligé de se faire

entendre dans une vaste salle, et de dominer à la fois l'orchestre et les chants des choristes. L'abus des boissons alcooliques et des plaisirs vénériens ont une influence des plus fâcheux sur des larynx fatigués.

Du geste. — Je n'ai que peu de choses à dire du geste ; on pourrait lui appliquer tout ce que j'ai dit des actions musculaires en général ; cependant il y a plus chez lui qu'une action musculaire, il y a surtout un sentiment qui s'y rattache et qui l'anime. Dans la conversation ordinaire, il prévient inconsciemment la parole et exprime bien souvent les émotions avant qu'on ait eu le temps d'ouvrir la bouche pour parler ; la frayeur, la colère, la joie se traduisent par des mouvements particuliers qui n'échappent à personne ; alors que la voix manque, la physionomie dit tout ; mais pour l'orateur qui veut justifier ce titre et faire preuve des qualités sans lesquelles il ne saurait le mériter, le geste est une affaire d'étude qui exige une patience et une attention soutenues. Rien n'est plus monotone qu'un discours débité froidement avec l'immobilité de la statue. Tout au contraire, un discours mouvementé, accompagné d'un geste puissant comme ceux de Mirabeau, de Danton ou de Desmoulins, ou grandiose comme celui de Bossuet ou de Bourdaloue, émeut un auditoire et fait entrer la persuasion dans tous les cœurs. Une connaissance approfondie du geste est aussi indispensable au théâtre, où l'acteur doit s'appliquer à nous retracer les scènes et les émotions de la vie ordinaire avec le meilleur langage, et la mimique la plus naturelle. C'est après la diction une des plus grandes difficultés qu'ait à surmonter l'artiste dramatique, que de savoir acquérir la tenue et les allures appropriées à chacun de ses rôles. Qu'y a-t-il de plus discordant et qui choque davantage qu'un geste en désaccord avec la pensée que l'on veut exprimer? L'exercice, l'habitude et une connaissance approfondie de l'art que l'on professe, peuvent

seuls faire éviter cet écueil, source de tant d'insuccès et de tant de déceptions.

On doit considérer le jeu de la physionomie comme un complément du geste. Le visage est souvent le reflet des émotions, des passions et quelquefois de la pensée; la rougeur, le regard, le jeu des muscles concourent à l'expression de ce langage muet, qui, trop peu menteur, en fait dire bien souvent plus qu'on ne voudrait en dire. L'habitude a-t-elle ici quelque influence, et pouvons-nous par le fait d'une volonté soutenue empêcher que nos impressions intérieures se trahissent à l'extérieur? Cela dépend, je crois, des dispositions de chaque individu. Tel ne saura rien dissimuler, tandis qu'un autre parviendra à cacher sous le voile de l'impassibilité ses plus vives émotions, et même à donner à sa physionomie l'aspect le moins conforme aux impressions qu'il ressent.

Il faut donc se méfier souvent de l'expression du visage et des jugements des physionomistes; pour une fois qu'ils ont raison, ils se trompent si souvent! Qui est-ce qui aurait, par exemple, la prétention de savoir tout ce qui se passe dans une cervelle de femme? On a dit, je le sais, que les yeux étaient le miroir de l'âme, et cela est quelquefois vrai ; mais le correctif du poète *fronti nulla fides*, doit nous engager à conserver une prudente réserve.

5° *Du Sommeil.* — Le sommeil est un besoin physiologique que l'habitude ne saurait faire naître, pas plus qu'elle ne serait capable de le faire disparaître. Cependant il peut être l'objet de certaines habitudes qu'il est bon de signaler. On s'accoutume, par exemple, à dormir peu ou à dormir beaucoup, à s'endormir à telle heure, à se réveiller à telle autre. Les personnes douées de beaucoup d'embonpoint ne peuvent s'empêcher de faire la sieste après midi, cette habitude très-répandue chez les peuples méridionaux se change, en peu de temps, en un besoin d'autant

plus irrésistible qu'on se rapproche davantage de l'équateur. La quantité nécessaire de sommeil varie suivant les pertes éprouvées par l'organisme, suivant la quantité de nourriture ou de boissons ingérées, suivant le degré d'exercice musculaire ou intellectuel. On réussit cependant à restreindre beaucoup le nombre des heures de sommeil auquel on devrait se livrer, mais il y a une limite que l'on ne saurait dépasser, car le sommeil est un de nos moyens de réparation les plus efficaces. Les religieux ou religieuses de certains ordres, obligés de se lever pour les offices de la nuit, s'habituent sans doute à l'insuffisance de sommeil, qui en est la conséquence; ce n'en est pas moins une des causes les plus actives de ces morts prématurées trop fréquentes dans les couvents soumis à une règle sévère. Les veilleurs de nuit et les ouvriers de certaines usines sont exposés aux mêmes inconvénients; l'habitude de dormir pendant le jour ne produit nullement les mêmes effets que celle de dormir pendant la nuit.

L'habitude fait que certaines personnes ne peuvent dormir que sur un lit de plume et dans une position particulière; d'autres, au contraire, préfèrent un lit plus dur et s'y trouvent mieux que sur un lit de plume. Il est des circonstances qui, au premier abord, semblent propres à troubler le sommeil et auxquelles pourtant on finit par s'habituer; souvent même ces impressions deviennent des conditions nécessaires à l'accomplissement de cette fonction. On dort malgré les bruits de la rue sans aucune interruption, souvent même on s'éveille si le bruit vient à cesser, comme dans les chemins de fer; on dort tant que le wagon roule, on s'éveille quand il s'arrête.

En résumé il y a trois habitudes nuisibles que l'on contracte à propos du sommeil : ne pas dormir assez, trop dormir, et dormir après ses repas. La maigreur, une faiblesse bientôt générale, le dépérissement sont les conséquences de la première ; la seconde, quand elle n'est pas une nécessité créée par l'âge, le

tempérament où l'exercice fait naître un besoin factice de sommeil qui agit surtout en oblitérant les facultés intellectuelles ; il se produit de la torpeur et de la céphalalgie avec perte d'appétit. La pléthore sanguine est souvent une conséquence du sommeil prolongé quand il s'accompagne d'une grande abondance de nourriture. Enfin on ne doit s'endormir que deux ou trois heures après les repas, sans quoi le sommeil précipite la digestion, et une grande partie des aliments sortent de l'estomac sans avoir subi aucune modification ; il en résulte des dérangements intestinaux et souvent de véritables indigestions.

Il y a des individus qui, se trouvant, pour une cause ou pour une autre, habituellement privés de sommeil sont obligés d'avoir recours à l'usage des narcotiques. Sans compter les accidents congestifs que ceux-ci peuvent produire, ils ont l'inconvénient de devenir nécessaires au cerveau, qui s'y habitue et ne peut plus s'en passer.

CHAPITRE II.

De l'habitude dans ses rapports avec les fonctions de la vie organique.

Les fonctions de la vie organique concourent à l'entretien de l'existence propre de l'individu par le renouvellement incessant des parties élémentaires de son organisme ; ayant dû par le seul fait acquérir, dès le début, tout leur développement et tout leur perfectionnement, ni l'éducation ni la volonté ne sauraient avoir sur elles la même influence que sur les fonctions de la vie de relation. Mais on doit se demander si l'habitude exerce oui ou non son empire sur cet ordre de fonction, et si oui, dans quelle mesure elle l'exerce. Bichat, ayant toujours en vue d'établir une distinction capitale entre les phénomènes de la vie de relation et ceux de la vie organique, après avoir établi que les premiers devaient tout à l'habitude, se trouve conduit à nier son influence sur les secondes. « Rapprochons maintenant, dit-il, ces phénomènes de ceux de la vie organique, nous les verrons constamment soustraits à l'empire des habitudes. » Une autre affirmation est la conséquence naturelle de celle-là ; les tempéraments, la constitution, les affections morales qui dépendent de la vie organique, ne peuvent recevoir aucune modification, soit de l'éducation, soit de la part des agents extérieurs. J'ai essayé de démontrer plusieurs fois combien une bonne hygiène, un exercice méthodique, avaient d'influence sur la santé de l'individu, combien les affections morales étaient susceptibles de changer, et combien enfin étaient variables les causes capables

d'agir ainsi sur elles. Cette contradiction entre un principe un peu trop admis à *priori* et les faits ne devaient pas échapper à Bichat, car il s'est vu lui-même obligé de reconnaître que « l'excrétion des urines, des matières fécales, peut quelquefois se suspendre et s'arrêter, que l'action de l'estomac, dans le contact de diverses espèces d'aliments, paraît ainsi subordonné à l'habitude, » mais il ajoute que ces divers phénomènes tiennent presque le milieu entre ceux des deux vies et participent autant de l'une que de l'autre.

Je ne saurais mieux faire, pour contredire l'opinion de Bichat, que d'exposer les faits qui démontrent que l'habitude impose aussi ses lois aux fonctions de la vie organique. Parce qu'elles s'exercent d'une manière continue, elles semblent n'être soumises à aucune des circonstances éventuelles dont puissent résulter des dispositions nouvelles. Cependant il est facile de constater que les organes des fonctions nutritives subissent des excitations de nature variables, et qu'elles sont par suite soumises aux effets consécutifs à la répétition d'un mode d'action qui leur était insolite. Les faits de ce genre ne sont pas sans doute aussi saisissables que ceux constatés dans les phénomènes de la vie de relation ; il en est même quelques-uns qu'il est impossible de saisir du tout, dans certaines fonctions par exemple, qui s'exercent d'une façon si mystérieuse que nous en connaissons à peine la nature ; mais néanmoins, je crois qu'il en est quelques-uns que l'on ne saurait attribuer qu'à l'habitude ; on peut même dire que les besoins créés par elle dans les fonctions de la vie de nutrition sont bien plus impérieux que ceux de la vie de relation.

Digestion. — De toutes les fonctions de la vie organique, la digestion est celle chez laquelle l'influence de l'habitude se fait le plus sentir. Les habitudes contractées par les autres fonctions ne sont peut-être que les conséquences des modifications subies

par elle; ce qui, du reste, s'expliquerait assez, puisque la digestion est le point de départ de tous les phénomènes de nutrition.

Tout d'abord, la faim doit à l'habitude ses retours périodiques, si bien qu'elle disparaît momentanément quand elle n'est pas satisfaite à l'heure accoutumée. On parvient également à se créer une faim factice. Les personnes qui mangent beaucoup habituent leur estomac à recevoir une grande quantité d'aliments : l'organe se distend et acquiert la faculté de contenir une somme exagérée de nourriture, dont la majeure partie n'est pas digérée. Il s'ensuit un état de langueur et de plénitude qui est loin d'être favorable à la santé. Tout au contraire, un état général satisfaisant coïncide le plus souvent avec la sobriété. La gloutonnerie et la gourmandise, qui sont des plaies de notre siècle, comme elles étaient autrefois les vices prédominants de la haute société romaine, résultent de ces besoins factices qu'aiguisent sans cesse l'attrait des plaisirs de la table et l'usage de plusieurs excitants appropriés. Les Romains allaient plus loin : au milieu de leurs repas, ils passaient au *vomitorium*, et venaient ensuite reprendre, au milieu des convives, le cours de leurs exploits. En général, on mange beaucoup trop aujourd'hui; on n'a besoin, pour vivre, que d'une quantité de nourriture très-inférieure à celle que l'on consomme journellement. « C'est l'habitude, l'usage et l'imitation, dit Becquert, qui règlent la quantité d'aliments que nous prenons chaque jour. » On doit donc regarder comme une circonstance favorable l'habitude de manger très-peu.

Il ne faut pas, cependant, pousser trop loin l'exiguité de l'alimentation, comme on le fait dans certaines communautés religieuses; c'est un devoir, sans doute, d'obéir à la règle, alors surtout qu'on s'y soumet volontairement, mais c'est à la condition qu'elle ne portera pas atteinte aux lois de la physiologie et

de la nature. M. le professeur Bouchardat, dans sa Thèse inaugurale, nous a très-bien décrit les inconvénients d'une alimentation insuffisante habituelle. En diminuant tout d'abord la sensation de la faim, elle réduit à l'inaction les fonctions digestives ; l'absorption devient excessivement rapide et finit par se faire aux dépens des tissus, aux dépens même des produits morbides. La quantité d'eau contenue dans le sang augmente, en même temps que diminue celle de la fibrine, des globules, de l'albumine et des sels inorganiques. La température s'abaisse et les sécrétions tarissent; ce sont, comme on le voit, les mêmes symptômes que ceux de l'exercice exagéré.

Il est difficile d'établir des limites précises entre une alimentation suffisante et une alimentation insuffisante, à cause des nombreuses variétés individuelles qui ne permettent même pas d'établir une moyenne. Suivant Dumas et Liebig, une personne adulte doit absorber par jour, avec ses aliments, une quantité d'azote qui varie entre 25 et 27 grammes.

La soif est aussi, en quelque sorte, influencée par l'habitude, quoique d'une façon moins sensible que la faim, parce qu'un grand nombre de causes peuvent la faire varier d'intensité. Le retour des besoins qu'elle fait naître dépend de la nature des aliments ou des boissons ingérés chaque jour, de la nature des assaisonnements, de la quantité d'exercice, et de la température ambiante. Toutes ces causes, agissant séparément ou simultanément, s'opposent à l'établissement du retour périodique comme pour la faim. Néanmoins, l'habitude peut provoquer le retour plus fréquent de la soif, à mesure que l'on boit davantage. On sait que les personnes livrées habituellement à la boisson sont obligées de boire plus souvent; l'usage des alcools fait naître des besoins irrésistibles, qu'on est obligé de satisfaire par une quantité de liquide qui augmente graduellement, et que l'estomac s'accoutume à recevoir. L'usage des apéritifs avant les repas

(absinthe, vermouth, bitter) est d'autant plus nuisible qu'il devient impossible de s'en défaire. En outre, il peut être la cause d'une intoxication alcoolique lente et d'accidents particuliers dus aux principes actifs des substances végétales en distillation.

Disons d'abord quelques mots des boissons alcooliques. Prises à dose modérée, elles exercent une heureuse influence sur l'économie en produisant une légère accélération de la circulation, et surtout en retardant la combustion pulmonaire. L'alcool agit donc, non en augmentant les forces, mais en s'opposant à leur déperdition; c'est pour cela que son usage permet de manger moins et moins souvent.

L'excès des boissons alcooliques, loin d'augmenter l'énergie de toutes les fonctions, détermine une excitation exagérée qui se change bientôt en ivresse; les mouvements sont désordonnés, les sens émoussés, le regard fixe, le caractère devient furieux, la tête lourde et incapable d'aucun effort intellectuel. Lucrèce a fait de ce vice un tableau si frappant, que je ne résiste pas à la tentation de le reproduire ici :

> Denique cur hominem quem vini vis penetravit
> Acris et in venas dicessit diditus ardor,
> Consequitur gravitas membrorum, præpediuntur
> Crura vacillanti; tardescit lingua, madet meus
> Nant oculi, clamor, singultus jurgia gliscunt.

En outre de l'ivresse, qui peut être un effet accidentel, le buveur est exposé à des symptômes d'intoxication lente, qui résultent plus particulièrement de l'ingestion habituelle des liquides alcooliques, à la dyssenterie, aux affections chroniques de l'estomac, du cœur et du foie (cirrhose). Ces effets sont généralement précédés ou accompagnés d'un tremblement particulier, connu sous le nom de tremblement alcoolique. Les facultés intellectuelles, profondément atteintes, deviennent lentes, incertaines,

et perdent leur vivacité ; la mémoire et le jugement diminuent ou disparaissent. Enfin, cette intoxication chronique peut susciter le développement des germes de maladies organiques, ou aggraver leurs symptômes.

Les habitudes alcooliques entraînent d'autant plus fatalement la manifestation de tous ces phénomènes qu'elles sont insatiables et très-difficiles à détruire. Plus on boit et plus on éprouve le besoin de boire; or, comme il résulte de cette passion de fréquents accès de mélancolie, réaction consécutive à l'excitation de l'alcool, et que la boisson seule est capable de chasser cette tristesse qui l'accable, le buveur éprouve sans cesse le besoin de la noyer dans son verre. Aussi faut-il une forte somme de volonté pour se défaire d'une habitude aussi dissolvante, et qui finit par placer l'homme au même niveau que la brute. Il est cependant nuisible de la supprimer tout d'un coup, sans aucune transition ; il est indispensable que l'économie n'en soit pas brusquement privée.

Une affection aiguë survenant pendant le cours de l'alcoolisme chronique peut produire une heureuse diversion, et faire taire ce besoin artificiel, dangereux et sans cesse renaissant de boire sans soif, qui ne saurait être justifiée, même par le désir de se distinguer des autres animaux.

Un vieux proverbe plein de vérité, mais quelque peu désespérant pour l'avenir du buveur de profession, affirme que celui qui a bu boira. Je ne crois pas trop me départir de la dignité doctorale en donnant ici la recette qu'un vieux moine recommandait un jour à un de ses clients, fermement désireux de se défaire du péché d'ivrognerie : « Continuez, lui dit-il, de boire votre ration ordinaire à chaque repas; vous vous servirez toujours de la même bouteille, en ayant soin d'y mettre, toutes les fois que vous la remplirez, une de ces pilules, que vous y laisserez avec les autres. » L'ivrogne repentant prit le sac et revint, au bout d'un

mois, complétement guéri ; les pilules étaient des cailloux, dont la présence dans la bouteille diminuait insensiblement la quantité de liquide absorbée quotidiennement. Le buveur s'était ainsi déshabitué du vin sans en ressentir aucune privation.

L'habitude d'ingérer des alcools, le matin, à jeun, est une de celles à laquelle il ne faut pas laisser prendre racine. J'ai eu occasion d'en constater souvent les mauvais effets dans les hôpitaux de Paris. Un grand nombre d'ouvriers, terrassiers ou carriers pour la plupart, qui, avant de se mettre au travail, ne manquent jamais de prendre un ou plusieurs verres du *petit blanc* traditionnel, sont atteints d'affections gastro-intestinales très-intenses, accompagnées d'une fétidité de l'haleine caractéristique. M. le professeur Béhier a souvent appelé notre attention sur ces faits, assez fréquents dans son service de la Pitié.

Que dirai-je de l'absinthe, du bitter, du vermouth, si ce n'est que rien n'est plus agréable que l'occasion que fournissent ces liquides de se rencontrer avec ses amis, mais que rien n'est plus funeste aussi que de se condamner à en boire deux fois par jour. C'est un usage reçu bien plus qu'un besoin, qui nous porte, par exemple, à absorber de l'absinthe, dont une des moindres propriétés est de faire disparaître l'appétit, bien plus souvent qu'elle ne l'aiguise. Je n'ai pas à apprécier ici la valeur de chacun de ces apéritifs en particulier; ils se valent par la forte concentration de l'alcool qu'ils contiennent. Aussi, sont-ils, je crois, les moyens les plus sûrs pour conduire à l'intoxication alcoolique lente ; l'action des substances distillées est certainement secondaire à celle de l'alcool, l'absinthe paraît cependant avoir des propriétés plus spéciales, si l'on en juge par les effets qu'elle produit sur ceux qui en abusent, effets plus accentués que ceux de l'alcool, et se rapprochant un peu de ceux de l'empoisonnement.

Après avoir parlé de l'absinthe, je crois devoir dire aussi

quelques mots du thé et du café, dont l'usage est si commun aujourd'hui. Le café surtout semble être devenu un complément indispensable de nos repas; les personnes qui en sont accidentellement privées éprouvent des céphalalgies et des inquiétudes générales qui les obligent à avoir de nouveau recours à ce stimulant.

Ce n'est pas, du reste, une mauvaise habitude à contracter; le café stimule les fonctions digestives, accélère la circulation, et, comme l'alcool, peut-être mieux que lui, s'oppose à la déperdition des forces. Il est, pour cette raison, indispensable aux troupes en campagne, pour qui tout est une cause d'affaiblissement physique et moral. On n'a pas eu à signaler des accidents bien graves résultant de l'habitude de prendre du café une ou deux fois par jour. Certaines personnes plus excitables que d'autres lui attribuent leurs insomnies. Dans ces cas-là, il n'y a aucun inconvénient à diminuer ou à supprimer entièrement l'usage du café, puisque l'économie ne s'y est pas habituée.

L'infusion de thé, très en honneur en Angleterre et chez les personnes qui mangent beaucoup, agit un peu par les principes aromatiques qu'elle contient, et surtout par sa température. Son action physiologique est la même que celle du café, seulement à un degré bien inférieur.

L'estomac s'accoutume à un genre déterminé de nourriture; il la préfère et semble mieux la digérer que celle dont il ne fait pas d'ordinaire usage. Tel aliment qui convient à un estomac sera rejeté par un autre; mais on finit par trouver délicieux ceux qui n'avaient fait que nous inspirer du dégoût. L'économie peut enfin s'habituer à l'action des substances toxiques ingérées sans aucun préjudice pour la santé. Sans parler de Mithridate, qui s'était, sans un grand succès, il est vrai, habitué à l'usage de l'arsenic, sans parler non plus du fait des Lapons qui, au dire de Linnée, mangent les jeunes pousses d'aconit comme nous man-

geons des asperges, on constate journellement qu'un même médicament administré pendant longtemps cesse d'avoir aucune action. On est obligé, ou bien d'augmenter insensiblement les doses, ou d'avoir recours à des succédanés. Les exemples de cette accoutumance aux médicaments ne sont pas rares dans les hôpitaux, où l'on voit des malades absorber jusqu'à un gramme, et plus encore, d'opium. On a cherché à établir une classification entre les substances auxquelles on pouvait s'habituer, et celles auxquelles on ne pouvait pas s'habituer. On s'est basé sur l'action variable des poisons sur la généralité des êtres vivants, et l'on est arrivé à cette conclusion : qu'on ne s'habituait pas aux substances agissant comme poisons sur tous les êtres de l'échelle organique, et qu'on pouvait s'habituer, au contraire, à celles qui épargnent quelques-uns de ces êtres.

On s'est beaucoup demandé depuis quelques années si l'usage habituel de l'arsénic était utile ou nuisible à la santé. Les habitants de la Haute-Styrie ont coutume d'avaler des doses assez fortes d'une substance qu'ils appellent hydrach ou hüttereich et qui n'est autre chose que de l'arsénic. Ils en prennent depuis 2 ou 3 centigrammes jusqu'à 20 et 25 centigr. Ils se proposent ainsi d'augmenter leur appétit, de se donner de belles couleurs et de l'embonpoint. Leur état de santé paraît généralement bon et leur aspect extérieur fait plaisir à voir. Les Styriens donnent aussi de l'arsénic à leurs chevaux; mais cette substance paraît exciter au plus haut degré les désirs vénériens, si l'on en juge par le nombre de naissances illégitimes qu'il y a chez ces peuplades (60 p. 100).

De même que le besoin de manger se renouvelle périodiquement, de même l'habitude fait revenir aux mêmes heures le besoin d'évacuer les matières fécales. Quand on n'y satisfait pas aux heures voulues, la sensation du besoin disparaît et fait contracter à la longue l'habitude vicieuse de prolonger indéfini-

ment l'acte de la défécation. Les convenances sociales, la timidité, la profession sédentaire en sont des causes très-fréquentes. Cette négligence entraîne des constipations opiniâtres. Il arrive chez les vieillards que le rectum s'habituant à l'impression des matières fécales, l'évacuation de celle-ci se trouve retardée ; il en résulte souvent une constipation qui peut entraîner la paralysie des muscles de l'intestin et nécessiter l'intervention des moyens chirurgicaux. Trousseau recommande, comme un des meilleurs moyens de prévenir ou d'arrêter la constipation, de se présenter régulièrement à la selle toutes les vingt-quatre heures, alors même qu'aucun besoin ne se ferait sentir; l'habitude d'aller à la garde-robe chaque jour à la même heure a de plus l'avantage de faire reconnaître l'existence des moindres dérangements dans les fonctions des voies digestives.

L'habitude de retenir les urines fait distendre la vessie et retarde ainsi l'acte de la miction. Comme dans la défécation, la muqueuse vésicale s'accoutume à la présence de l'urine. Les évacuations deviennent plus rares, circonstance qui chez les vieillards amène fréquemment la rétention d'urine.

Absorption. — Nutrition. — Je mentionne ici ces deux fonctions uniquement pour éviter un reproche d'oubli. L'habitude avec elles semble perdre tous ses droits. Tout au plus ressentent-elles les effets des habitudes contractées par l'estomac; il entre évidemment dans le sang d'autant plus d'éléments nutritifs que les vaisseaux chylifères en fournissent davantage et que l'estomac digère mieux. Est-il nécessaire d'ajouter que l'alimentation insuffisante, que des exercices violents nuisent à la nutrition ?

Circulation.— Respiration.— Calorification.— Hallé cite un certain nombre de faits tendant à démontrer que l'habitude diminue le besoin de respirer; il y a des plongeurs qui peuvent rester longtemps sous l'eau, sans éprouver des symptômes d'asphyxie.

Ce sont là sans doute des faits incontestables, mais exceptionnels, et chez lesquels il est assez difficile de trouver l'influence bien marquée d'une véritable habitude. Ce sont plutôt des efforts que certaines personnes sont capables de faire quelquefois, mais qu'il ne serait pas prudent de leur part de répéter trop souvent. Il ne faut pas jouer avec les organes de la respiration. Consécutivement à des états pathologiques du poumon et du cœur, l'étendue de la respiration diminue souvent. On respire et on vit néanmoins, mais peut-on dire qu'on s'est réellement habitué à respirer peu dans ce cas? On le supporte, je crois, parce qu'on ne peut l'empêcher, et pour éviter pis; mais c'est tout.

Si on ne s'habitue que difficilement à respirer d'une manière insuffisante, on s'habitue mieux à respirer un air impur sans que l'économie en souffre beaucoup. Il est heureux que l'on puisse acquérir cette faculté, sans quoi certains ouvriers ne sauraient vivre dans des milieux qui tiennent en suspension des poussières, des miasmes délétères ou des substances toxiques. On s'habitue à respirer l'air des amphithéâtres, des laboratoires de chimie, des hôpitaux, etc. Il existe même des exemples de personnes accoutumées à respirer un air malsain, devenir malades quand elles ne le respiraient plus. On trouve, dans l'*Encyclopédie méthodique*, l'histoire d'une infirmière de l'Hôtel-Dieu, qui tombait malade toutes les fois qu'elle allait à Saint-Germain-en-Laye rendre visite à ses parents ; elle était guérie dès qu'elle rentrait à l'hôpital. Sanctorius raconte aussi avoir connu un prisonnier auquel l'air infect de son cachot était devenu indispensable.

La circulation n'obéit à la loi d'habitude que sous le rapport de l'action de certains médicaments sur elle; la digitale, l'azotate de potasse, par exemple, ralentissent les mouvements du cœur, tandis que l'alcool et l'opium les accélèrent. Si leur administration est longtemps continuée, les effets de ces substances diminuent d'intensité et finiront même par être nuls; le cœur

continuera de battre comme à l'état normal. On a cité le cas d'un individu qui parvenait, sous l'influence de la volonté, à suspendre les mouvements de son cœur ; c'était le colonel Towsend ; mais, ayant voulu un jour renouveler son expérience, il oublia, par distraction, de laisser battre son cœur et en mourut.

Sécrétions. — Les sécrétions exagérées d'abord pendant quelque temps sous l'influence des agents mécaniques ou médicamenteux, finissent par ne plus en ressentir aucune influence. Ici comme dans la plupart des fonctions organiques, la question de l'habitude se borne à celle de l'accoutumance des médicaments. L'abus des purgatifs est, comme on le sait, excessivement nuisible, parce qu'ils affaiblissent d'abord l'économie, et que leur action devient, en définitive, si faible, qu'il faut avoir recours à des substances de plus en plus énergiques pour obtenir l'effet désiré. On peut en dire autant des diurétiques. Enfin le tabac à priser ou à fumer, qui déterminent de prime abord une sécrétion plus grande du mucus nasal ou de salive, la flanelle, qui provoque les sueurs dans les premiers jours, les chaleurs, qui, au commencement de l'été, font entrer en grande transpiration, perdent bientôt ces diverses propriétés.

Les sécrétions du lait et du sperme semblent faire une exception à cette règle, il est vrai de dire qu'elles résistent plus longtemps aux excitations qui les provoquent ; le lait devient plus abondant à mesure que la femme nourrit, la vache en donne d'autant plus qu'on la trait davantage, mais néanmoins la sécrétion tarit au bout d'un temps donné et après avoir joué son rôle physiologique. Il serait impossible alors de la faire revenir, quel que fût l'excitant employé à cet effet. Il en est de même pour le sperme ; la sensation voluptueuse que son émission procure, la propriété que possède cette sécrétion d'être excitée non-seulement par des moyens mécaniques et par les impressions venues des sens, mais encore par les souvenirs, fait qu'elle

devient de plus en plus active et qu'elle semble fournir d'autant plus qu'on lui demande davantage. Quoi qu'il en soit, on ne peut pas sécréter toujours et l'on cesse de sécréter à une époque qui varie, suivant que l'on a dans le cours de son existence modérément sécrété ou trop sécrété. *Sic transit gloria mundi.*

Telles sont les quelques habitudes qui m'ont paru pouvoir être rapportées aux fonctions de la vie organique; comme on le voit, les organes les reçoivent pour ainsi dire passivement, et les tolèrent plutôt qu'ils ne s'identifient avec elles. Ce résultat était du reste prévu; là où tout est d'avance préparé pour le mieux, les lois du perfectionnement n'ont aucune force; là, où tout se trouve à l'état d'ébauche, comme dans les fonctions de la vie de relation, le progrès a tout à faire, et ses lois demeurent toutes puissantes. Il y a plus : tandis que les habitudes que nous contractons dans la vie animale sont le plus souvent favorables, celles que nous imposons, pour ainsi dire, à nos fonctions organiques, sont pour la plupart des causes constantes de maladies. L'ingestion exagérée des aliments et des boissons remplit presque à elle seule l'étiologie des affections intestinales ; aussi me suis-je plus spécialement attaché dans ce chapitre à faire ressortir les précautions hygiéniques à prendre à la suite de chacune des habitudes principales que j'ai cru devoir signaler.

CHAPITRE TROISIÈME.

De l'habitude dans ses rapports avec les fonctions des organes génitaux.

Les habitudes contractées par les fonctions de cet ordre se rapportent, pour la plupart, à l'acte lui-même de la reproduction ou à d'autres actes qui lui paraissent identiques sans avoir néanmoins la reproduction pour but. La sensation voluptueuse qui accompagne l'excitation des organes génitaux en est le seul mobile.

Il serait inutile de rien dire ici de la menstruation, si quelques auteurs, tels que Roussel, dans son *Système physique et moral de la femme*, et Aubert dans sa *Th. inaug.* (Paris, an XI) n'avaient essayé de démontrer que la menstruation n'était qu'un résultat des habitudes sociales. Personne, que je sache, du moins, ne professe cette opinion aujourd'hui ; tous nos auteurs classiques regardent le flux menstruel comme une conséquence nécessaire de l'organisation, comme une fonction primordiale se rattachant intimement et normalement au rôle que joue la femme dans la génération. Aussi, pas plus que ces auteurs, je n'essaierai de combattre cette opinion qui semble avoir perdu tout droit de cité dans la science.

La menstruation, sans cesser toutefois d'être une fonction primordiale, est susceptible de se soumettre à certaines habitudes qui ne l'altèrent en rien, et qui ont trait plus particulièrement à son établissement périodique. Elles sont de peu d'impor-

tance. Celles qui en ont davantage, ce sont les habitudes mondaines qu'on laisse contracter aux jeunes filles, et qui viennent déranger bien souvent cette fonction, dont l'intégrité est si nécessaire à la santé générale de la femme. Lorsqu'une cause accidentelle vient à supprimer les règles, l'équilibre est rompu, l'économie s'en trouve péniblement affectée.

Nous avons vu plus haut que l'habitude d'un coït fréquent tendait à rendre plus active la sécrétion du sperme, et, par suite, à rendre plus nécessaire son excrétion. De là la nécessité de se livrer plus souvent aux plaisirs vénériens. D'un autre côté, lorsque, pour une cause ou pour une autre, cette fonction ne s'accomplit pas, on finit par ne plus éprouver le besoin de s'y livrer. — On peut donc pêcher par deux sortes d'excès : par l'excès de coït ; par l'excès de continence. Examinons les effets de ces deux habitudes.

Bien des causes contribuent dans la société à réveiller prématurément les désirs vénériens, et à faire demander aux organes plus qu'ils ne peuvent tenir. La satisfaction d'un besoin est le plus souvent secondaire, c'est le plaisir qui est en vue qui appelle sans cesse le plaisir, et dont la satisfaction devient un besoin irrésistible. Les personnes qui se livrent depuis longtemps à un coït immodéré, sentant diminuer peu à peu les sensations voluptueuses qu'elles recherchent, sont obligées d'avoir recours à de plus grands efforts ou a des excitations artificielles, pour réveiller leur sensibilité émoussée. Poussé à ce degré, le coït détermine un affaissement, un épuisement général, et l'anéantissement partiel ou total des facultés intellectuelles. — Tandis que le coït nécessaire s'accompagne d'un bien-être général ; le coït inutile et exagéré ne laisse après lui que courbature et faiblesse ; la peau pâlit, les yeux se cernent, l'embonpoint disparaît, la résistance aux causes morbides diminue ; la maigreur et l'épuisement succèdent enfin à ces premiers symp-

tômes. Puis une vieillesse anticipée, avec son cortége d'infirmités, dont la moindre est encore l'impuissance, devient en définitive le partage de ceux qui ont voulu vivre trop vite, et qui ont eu le tort de croire que la virilité était, comme le phénix, capable de renaître toujours de ses cendres.

Chez les femmes, les abus de coït semblent ne pas produire des résultats aussi rapidement funestes que chez l'homme ; on pourrait attribuer cela à leurs dispositions nerveuses si variables qui leur permettent de jouer souvent un rôle passif, alors que celui de l'homme est toujours actif. Du reste, l'abus du coït chez elles semble anéantir, plus vite que chez l'homme toute sensation voluptueuse. Les femmes publiques en offrent un exemple remarquable ; le coït simple, motif de lucre pour elles, est pour la plupart un acte qui les laisse absolument indifférentes; elles vont demander leurs jouissances à des excitations plus relevées.

L'habitude de la continence est-elle oui ou non nuisible à la santé? Oui et non. Il y a des tempéraments pour qui la continence est impossible, d'autres auxquels elle ne porte pas le moindre ombrage. La continence forcée chez certaines natures peut provoquer des violences, des délires furieux et même la démence. Chez d'autres, les jeûnes, les privations, l'étude, les mortifications de toutes sortes l'éloignement de tout ce qui peut réveiller les sens, préparent à supporter la continence à laquelle les pertes nocturnes viennent encore en aide. Mais il arrive trop souvent que les sens deviennent en proie à de subites révoltes; la moindre cause agit alors sur ces personnes livrées à des habitudes de chasteté et les fait retomber bien souvent dans un excès contraire.

Les personnes douées d'une constitution faible, lymphatique, ne se ressentent pas de la privation des plaisirs vénériens. Mais peut-on en dire autant des individus vigoureux chez qui les pertes

nocturnes de sperme étant presque nulles il s'établit un ensemble de symptômes qui constituent ce qu'on a appelé *pléthore spermatique?* La privation de coït produit dans ces cas-là une sorte de torpeur, une inquiétude générale accompagnées d'érections continuelles survenant à la moindre stimulation. Le caractère change et s'altère quelquefois jusqu'à la folie. Ces faits sont rares sans doute, mais on doit en tenir compte pour savoir à quoi s'en tenir le cas échéant. On peut conclure de cela que la continence est possible à certaines personnes, qu'elle est nuisible et impossible à d'autres. Cela est certain. Du reste peut-on savoir si toutes les personnes qui se disent continentes le sont absolument? Nous allons voir tout à l'heure qu'une femme n'est pas absolument indispensable pour apaiser les tentatives de la chair.

Les habitudes les plus nuisibles à la santé sont celle qui résultent des actes anormaux, que l'on fait accomplir aux organes génitaux ; ces actes sont connus sous le nom d'onanisme et de pedérastie, auxquels on peut ajouter ce que les latins appelaient le Lesbius amor.

La masturbation est une des habitudes les plus répandues parmi la jeunesse des deux sexes. Elle se pratique sur une vaste échelle dans les colléges, les pensionnats, surtout dans les refuges et les salles d'hôpitaux spéciales aux femmes et généralement dans tous les établissements où l'abstinence est de rigueur.

Le mauvais exemple, bien plus que le premier cri des sens, est la cause la plus ordinaire de cette triste habitude. Des livres, comme celui de Tissot, qui ont eu pour but de préserver la jeunesse d'un vice aussi honteux, en le lui montrant sous un aspect bien capable de la terrifier, ont obtenu un résultat tout opposé de celui qu'ils étaient en droit d'attendre. Les exagérations de Tissot on fait croire à plus d'exagérations encore ; on n'a cru de cette façon à la réalité d'aucun des effets nuisibles

signalés, et la masturbation a continué de faire son chemin en progressant toujours. On sait quelles sont les suites de cette habitude invétérée : maigreur, joues creuses, chairs flasques, faiblesse, inappétence aux aliments, quelquefois excessive voracité, caractère mobile, inaptitude au travail, affaiblissement des facultés intellectuelles.

A ces symptômes se joignent, chez les femmes, les flueurs blanches, des uréthrites, des palpitations. En dernier lieu, enfin, on a regardé bien souvent les masturbations comme une cause fréquente de la tuberculose et du mal de Pott. Une surveillance des plus actives exercée sur les enfants serait le meilleur remède contre la masturbation, mais il est rarement possible de la rendre suffisamment efficace ; les exercices de corps, la gymnastique, l'escrime, l'équitation offrent plus de garanties. Quand l'habitude est contractée chez les jeunes enfants, elle est très-difficile à déraciner. Les petites filles se montrent les plus acharnées; elles trouvent toujours moyen de satisfaire leur désir. Il ne faut pas oublier que, chez les enfants, la présence d'oxyures dans l'anus ou dans les replis des organes génitaux occasionne une excitation, qui est souvent la cause déterminante de la masturbation; d'autres fois, ce vice déplorable trouve sa source dans les attouchements de nourrices et de bonnes.

Je ne crois pas devoir parler ici des habitudes honteuses de la pédérastie, ni des traces qu'elles laissent sur les personnes qui s'y livrent. Je ne fais que signaler aussi ce *Lesbius amor*, qui fait des progrès si alarmants parmi les femmes de la haute société française, et qui présente d'autant plus de dangers qu'il semble faire naître des passions d'une violence extraordinaire. Notre éminent professeur de médecine légale, M. Ambroise Tardieu, a fait de ces vices honteux un saisissant tableau, aussi utile pour l'instruction du médecin légiste que pour l'édification des gens du monde.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

—

ADELON. — Physiologie de l'homme, 1825. T. IV.

ALBERTI. — Dessertatio de consuetudine et insuetudine ægrotandi. Halæ. 1733.

ALEXANDRE. — Des aliments excitants comme cause de maladie. Th. Paris, 1822, n° 103.

ALIBERT. — Du pouvoir de l'habitude dans l'état de santé et de maladie. (In mem. de la Société médic. d'Emulation.) T. I, p. 396, Paris 1788.

AMOUREL. — De l'entraînement et de ses applications en médecine. Th. Montp , 1860.

Annales des sciences naturelles. Art. intelligence, instinct, habitude. (Flourens — Cuvier).

APHALO. — Effet des habitudes sur l'homme. Th. Paris, 1821, n° 145.

AUBERT. — Dissertation sur l'origine et la cause du flux menstruel chez la femme. Th. Paris, 1803, n° 41.

BARTHOLIN. — (Érasme). De poris corporum et consuetudine quæstiones Academicæ Hafniæ, 1674.

BAYLE. — Dissertationes novæ de consuetudine. (In opera omnia.) Tolosæ, 1701.

BEAUNIS. — De l'habitude en général. Th. Montp., 1856, n° 20.

BECQUEREL (A.) — Traité élémentaire d'hygiène privée et publique. Paris, 1868.

BEHIER et HARDY. — Pathol. générale. 1858-64.

BERARD. — Doctrine des rapports du physique et du moral. Paris, 1821.

BERAUD et ROBIN. — Éléments de physiologie de l'homme et des principaux vertébrés. Paris, 1857.

BERNARD (A.) — Réflexions et observations sur les dangers de se soustraire à l'habitude bonne ou mauvaise. Th. Strasbourg, 1812, n° 328.

BERT (Paul). — Le système nerveux. (In Revue des cours scient. T. III, p. 498.)

BERTHIER. — Considérations sur le plaisir. Th. Paris, 1818, n° 39.

BICHAT. — De la vie et de la mort. Cerise, 1864.

BOEHRAAVE. — Œuvres, 1723.

BOICHIN. — De l'habitude. Th. Paris, 1856, n° 210.

BOUCHARDAT. — De l'entraînement des pugilistes, de ses moyens, des

résultats qu'on peut espérer de son application, pour perfectionner la santé. (In suppl. annuaire de therap., 1861.)

— Du travail et de son influence sur la santé.

— De l'entraînement dans la glycosurie.

— De l'alimentation insuffisante, 1852.

BOUCHUT. — Nouveaux éléments de path. générale de seméiologie, 1868.

BOURROUSSE DE LAFFORE. — Influence de l'habitude dans quelques maladies et de leur traitement. Th. Paris, 1809, n° 17.

BOUTTENOTE. — Propositions sur l'habitude. Th. Paris, 1812, n° 66.

BOYER. — Essai sur l'habitude. Th. Montp., 1836, n° 30.

BRUNO (Jacob). — Dissertatio de consuetudine, Altorfii, 1677.

BUISSON. — De la division la plus naturelle des phénomènes physiologiques considérés dans l'homme. Th. Paris, 1802, n° 130.

BURGRAEVE. — Amélioration de l'espèce humaine. Paris, 1800.

BONSERGEANT. — Inconvénients des corsets dont les femmes font usage. Th. Paris, 1816, n° 56.

CABANIS. — Des rapports du physique et du moral. Charpent.

CADET-GASSICOURT. — Traité des mal. des artisans.

CALABRE. — Influence des habitudes sur les mal. nerveuses. Th. Paris, 1804, n° 257.

CARDAN. — De vita propria.

CARPENTER. — Activité inconsciente du cerveau. (In Revue des Cours scient. T. V).

CECALDI. — L'habitude. Th. Paris, 1830, n° 64.

CHARRON. — Traité de la sagesse.

CHAUFFARD. — Principes de pathologie générale, 1862.

CHOMEL. — Eléments de pathologie générale, 1824.

CONDILLAC. — Traité des animaux.

CORNARO. — L'art de conserver la santé. (Trad. de Ramazym. Leide 1714). Ecole de Salerne.

CULLEN. — Dissertatio de consuetudine. Edimb., 1870.

CUVIER. — Art. Instinct et Habitude. In Dict. des sciences naturelles.

CERISE. — Des fonctions et des maladies nerveuses dans leurs rapports avec l'éducation sociale et privée, morale et physique, 1872, Paris.

CELSE. — De méd., lib. I, c. 3.

CICERON. — Tusculanes. De natura deor, II.

DAMBAX. — De l'entraînement. Th. Paris, 1866, n° 257.

DICTIONNAIRES. — Des sciences naturelles, art. instinct. habitude (Cuvier) dégénération.

— Des sciences médicales en 60-1867. Art. habitude (Virey).

— D'hygiène et de salubrité. A. Tardieu.

DUMAS (Ch.) — Doctrine générale des mal. chron., 1824.

DUMAS. — Principes de physiologie.

DURAND. — Essai sur l'habitude. Th. Montpell., 1821, n° 83.

DUTROCHET. — Nouvelle théorie de l'habitude et des sympathies (Mélanges, in-8, n° 472, facult. méd., Paris) 1837.

ENCYCLOPÉDIE MÉTHODIQUE. — Art. habitude (Mahon), 1795.

FINOT. — De l'habitude considérée comme une propriété des organes. Th. Paris, 1805, n° 539.

FLOURENS. — Instinct et intelligence des animaux. (In annal. des scien. nat. 2e série. T. XII, p. 235, 1858.

FONSAGRIVES. — Ouvrages sur l'hygiène.

FRANCE (de). — De l'entraînement. Th. Paris, 1859, n° 141.

GALIEN. — Œuvres complètes. Trad. d'Aremberg, 1854, de consuetudine ch. 2 et 3.

GRANT. — Analyse sur les fièvres.

GEMLIN. — De novo plantarum exortû. Tubing.

GOUBERT. — Dissertation sur la gymnast. médic. Th. Paris, an XIII, n° 537.

GRATACAP. — De l'habitude. Th. Montpellier.

GUILLON. — Essai sur l'habitude. Th. Montp., 1833, n° 63.

HAHAN. — De consuetudine. Traject. ad Rhenum, 1768.

HALLÉ. — Hygiène ou l'art de conserver la santé, 1806.

HALLER. — Elementa physiologicæ. Lausanne, 1757.

HAMELIN. — De l'influence des habitudes au point de vue de l'hygiène et de la thérapeutique. Montp. Th. concours 1869.

HORACE. — Faculté qu'a le corps humain de contracter des habitudes, et leur influence sur nos fonctions. Th. Paris, 1819, n° 219.

HIPPOCRATE. — Œuvres trad. de Littré. Aphorisme. Du régime. Morb. vulg. l. VI, préf. II, § 18.

HOFFMANN. — Opera omnia physico-medica denuo revisa correct. Genevæ, 1748.

HARDY. — Influence des corsets. Th. Paris, 1824.

HOBBES. — Essai sur la nature humaine.

ISAAC. — De consuetudine ejusque effectibus ex fibra sensim mutata de duscendis. Erfurt, 1737.

JACCOT. — Considérations physiques et médicales sur l'habitude. Th. Strasb., 1813, n° 233.

JORDENS. — Dissertatio de consuetudinis efficacia in homine sano et morboso. Harderavici, 1793.

JOLLY. — Introduction à l'étude de la philosophie dans ses rapports avec les médecins. T. III, de l'habitude, ou bien in Union méd., 1870, p. 225 250.

KIPPING. — Dissertatio de consuetudine. Relmstadii, 1750.

LAWRENCE. — Lectures ou physiology. Zoology and the natural history of Man Rehvered at the Royal Collegi of Surgeons. London, 1822.

LEVY (Michel), Traité d'hygiène. 1869.

LOMBARD. — De l'influence des professions sur la durée de la vie. Genève, 1827.

LONGET. — Traité de physiologie.

LORDAT. — Doctrine médicale de Barthez. Paris, 1818.

LHUILLIER. — Influence des modes sur les maladies des femmes. Th. Paris, 1818, n° 182.

LINNÈE. — De peloria.

LESPAGNOL. — Dissertation sur l'engastrimisme. 1811.

LAMARCK. — Physiologie géologique. T. I.

LONDE. — Gymnastique médicale ou l'exercice appliqué aux organes de l'homme d'après les lois de la physiologie. Paris, 1821.

MAHON. — Art. Habitude in Dict. encyclop.

MAINE-BIRAN. — Mémoire sur l'habitude, 1762. Son influence sur la faculté de penser. (Edit. Cousin).

MARTINY. — Essai sur l'habitude. Th. Montp., 1817, n° 26.

MARTIN (de Lyon). — De l'habitude.

MEIBONNIUS. — Dissertatio de consuetudinis efficacia ad sanitatem et morbum ejusque in medendo observationis necessitate. Helmst., 1681.

MONTAIGNE. — Essais.

MOTARD. — Traité d'hygiène générale.

ORDINAIRE. — Dissertation sur l'influence des habitudes sur les facultés physiques et morales de l'homme. Th. Strasb., 1808, n° 17.

PARCHAPPE. — Nature et influence des passions. Th. Paris, 1827, n° 4.

PARENT. — Essais sur l'habitude. Th. Montp., 1827, n° 25.

PARLIER. — De l'influence de l'habitude sur les maladies. Th. de concours. Montpell, 1844.

PARADIS. — Influence de l'habitude sur l'homme. Th. Paris, 1816, n° 145.

PETRON.— Ex vultibus hominum mores colligo.

PICHERY. — Education du corps. Paris, 1855.

RAISSANT. — Ergo optima vivendi lex sua cuique consuetudo. Parisis, 1676.

RAMAZZINI. — Traité des maladies des artisans. 177. (Trad. Fourcroy).

RAVAISON. — De l'habitude. Th. Montp.

RAYMOND. — Traité des malad. qu'il est dangereux de guérir. Notes de Giraudy, 1816.

RICHTER. — Programma de lege consuetudinis concilianda cum legibus medicis. Gœtting, 1756.

ROUMIER. — Essai sur l'habitude. Th. Paris, 1827.

ROUSSEAU — Emile. Confessions.

ROUSSEL. — Système physique et moral de la femme. 1860.

ROSE. — Dissertatio de consuetudine ex utroque medicinæ principio demonstrata. Regiomontis, 1744.

ROYER-COLLARD. — Des tempéraments considérés dans leurs rapports avec la santé (in Mém. acad. médec. T. X, p. 185. 1843), de l'organoplastie hygiénique (id. T. X, p 499).

ROYER (Mme Clémence). — Origine de l'homme et des sociétés. Paris, 1860.

ROZIES. — Essai sur l'habitude. Th. Montp., 1840, n° 43.

SERGER. — Dissertatio de consuetudinis efficacia. Stugg. 1736.

SAUCEROTE. — Du phénomène de l'entraînement au point de vue des facultés morales, etc., in ann. médic. psych., 3 série. T. I, 1855.

SENÉ. — De l'habitude, 1812. Th. Paris.

SCHAEFFER. — Quodam de inflexu consuetudinis in corpus humanum. Stugg , 1794.

SCULZE. — De vi consuetudinis rationaliter explicanda meditationes. Halæ, 1724.

STHAL. — Dissertatio de consuetudinis efficacia generali in actibus secundum naturam et præter naturam. Halæ, 1706.

SIMON (Jules). — Du Devoir. Ch. III.

STEWART (Dugal). — Esquisses de philosophie morale.

SUÈRE (de). — Essai sur l'habitude. Th. Montp., 1830, n° 31.

TARDIEU (A). — Dictionnaire d'hygiène publique et de salubrité. 1862.

TEMPEL. — Epistolæ receptas consuetudines temere non abrogandas, sed lenta tamen festinatione esse deponendas. Vittemb., 1787.

TERAUBE. - De l'habitude. Th. Paris, 1827, n° 103.

THOMAS. — Division naturelle des tempéraments. 1821.

TISSOT. — Avis aux gens de lettres et aux personnes sédentaires, sur la santé. Paris, 1767.

TROUSSEAU. — Clinique, Hôtel-Dieu.

VELLESIUS. — Contro versiarum medicarum et phylo-sophicarum. Liv. VIII, c. 5. Lugduni, 1591.

VERNOIS. — De la main des ouvriers et des artisans au point de vue de l'hygiène et de la médecine légale, 1862.

VIREY. — Art. habitude (in dic. en 60 vol).

VOILLOT. — L'habitude. Th. Paris, 1815, n° 80.

VULPIAN. — Physiologie du système nerveux. 1866.

WETZEL. — Dissertatio de consuetudine circa rerum non naturalium rerum. 1830.

WISNER. — Dissertatio de consuetudinis effectu in corpus humanum. Viennæ, 1777.

ZIMMERMANN (Georges). — De la solitude. Trad. Xavier Marmier.

TABLE DES MATIÈRES

Pages.

Introduction. 5

Plan et exposé du sujet. 20

CHAPITRE I. — De l'habitude dans ses rapports avec les fonctions de la vie de relation. 23

§ I. — De l'habitude dans les sensations spéciales. . . . 24

Vue, ouie, odorat, goût, toucher. 24

Conclusions. 35

Des sens dans la profession médicale. 36

Des habitudes de fumer et de priser. 37

De l'usage de l'opium. 40

§ II. — De l'habitude dans les émotions et les sentiments. . . 40

§ III. — De l'habitude dans les facultés intellectuelles et morales. 50

§ IV. — De l'habitude dans les actions musculaires. 60

1° Des attitudes immobiles. 62

2° Des mouvements. 63

Effets physiologiques de l'exercice. 66

De l'entraînement et de la gymnastique. 68

Applications thérapeutiques. 72

Effet de l'exercice sur l'intelligence et le moral. 76

Des habitudes musculaires au point de vue du perfectionnement des mouvements dans les arts. 77

3° De la voix et de la parole. 79

4° Du geste. 85

5° Du sommeil. 86

CHAPITRE II. — De l'habitude dans ses rapports avec les fonctions de la vie organique. 89
Digestion. — Alcoolisme. — Apéritifs. — Accoutumance. . . 90
Absorption. — Nutrition. 98
Circulation. — Respiration. — Calorification. 98
Sécrétions. 100
CHAPITRE III. — De l'habitude dans ses rapports avec les fonctions des organes génitaux. 102
Menstruation. 102
Coït. — Excès. — Continence. 103
Habitudes contre nature. — Onanisme. — Pédérastie. . . . 105
Index bibliographique. 107
Table des matières. 115

Parent, imp. de la Faculté de Médecine.

WELLCOME LIBRARY INSTITUTE

binding paid for by me

EC

card